Volks-Universal-Lexikon.

Ein Nachschlage- und Belehrungsbuch
für alle Fälle und Lagen des täglichen Lebens.

Unter Mitwirkung von Fachgelehrten
herausgegeben
von
Dr. phil. E. Dennert.

13.–24. Tausend.

Berlin W. 57.
Verlag von Ulrich Meyer
(Manfteinstr. 6).

Alle Rechte vorbehalten.

Christliches Verlagshaus, Buchdruckerei, Stuttgart.

A.

A. 1) 1. Buchstabe im Alphabet; — 2) in der Musik der 6. Ton der c-dur Tonleiter (s. Tonarten). Das eingestrichene a — der Ton der Stimmgabel, beim deutschen Kammerton macht die Luft 440, Pariser Kammerton 435 Schwingungen in der Sekunde; — 3) auf Münzen, 1. Münzstätte des Landes, bei uns Berlin; — 4) A u. O = Anfang u. Ende; — 5) in Abkürzungen, z. B. a = anno, a. a. O. = am angeführten Ort, a. D. = außer Dienst.

Aa, Ach, Ach, Namen vieler Flüsse aus Aha = aqua, lat., Wasser entstanden.

Aachen, frz. Aix la Chapelle, St. im pr. R.-B. A. (11 Kr., 5 Reichstagswahlkreise, Industrie, Bergbau, Ackerbau, Viehzucht), 110550 E., meist kath., Knotenpunkt der belg.-rhein. Eisenbahn, Landgericht, Eisenbahn-Direktion, Reichsbankstelle, techn. Hochschule, Kunstgewerbeschule, Tuch- u. Nadelfabriken, Spinnereien, Färbereien, Eisengießereien u. s. w., in der Nähe Steinkohlenlager; — röm. Ursprungs, im berühmten Dome unter anderm Grabmal Karls des Gr., Badeort, gesunde Lage, altberühmte warme Heilquellen mit Kohlensäure, Schwefel u. Kochsalz 45—56° C. gegen Rheumatismus, Gicht u. veraltete Syphilis; — Krönungsstadt der deutschen Kaiser bis 1858, seit 1815 pr.; — Aachener Friede: 1) 1668 zw. Frankreich u. Spanien; 2) 1748 nach dem österr. Erbfolgekrieg; — A. Kongreß 1818 zur Bekräftigung des Bündnisses zw. Rußl., Oesterr. u. Preuß.; s. K. 11.

Aal, A. bricke, A. butt, A. mutter, A. quappe, A. raupe: s. Fische.

Aalborg, spr. ohlb—, 1) dän. Amt auf Jütland, 104800 E.; — 2) Hst. von 1. am Limfjord, 19500 evgl. E., deutsch. Konsulat, Bischofssitz, Handel, Schiffsbau, Schiffahrt, Fischerei; Einfuhr von Salz, Petroleum u. Tabak; Ausfuhr von Vieh, Butter u. Kreide. — 1864 überschritten die Preußen bei A. den Limfjord.

Aalbuch, Teil der Rauhen Alb zw. Kocher u. Fils.

Aalen, 1) Oberamt im württemb. Jagstkr. mit 29425 E. — 2) Hst. von 1. an der Rauhen Alb mit 7150 E.; Eisenindustrie u. Spinnerei.

Aalesund, spr. ohles—, St. an der Westküste Norwegens: 8400 E.; Handel u. bed. Dorschfang.

Aali Pascha, türk. Staatsmann, 1815—'71, seit '52 mehrmals Großvesir, verdient um die Reform d. Türkei, Franzosenfreund.

Aaltierchen, s. Würmer.

Aar, 1) poet. für Adler; — 2) Aare, Fluß der Schweiz v. d. Berner Alpen (A.-Gletscher), fließt durch das Haslithal, den Brienzer und Thuner See, mündet in den Rhein, 280 km lang.

Aarau, Hauptst. im schweiz. Kanton Aargau a. d. Aar; 6800 E.; lebhafte Industrie. Messerwaren; Kanonen- u. Glockengießerei; Seiden- u. Baumwollfabriken; s. K. 20.

Aargau, schweiz. Kanton mit 193830 E., fruchtbar, Obst u. Wein, Viehzucht, Seidenbandfabrik., Baumwollmanufaktur u. Tabak. Staatsverfassung demokratisch, s. K. 20.

Aarhus, spr. ohrh—, 1) Dän. Amt in Jütland, 157200 E., fruchtbar; — 2) Hst. v. 1. am Kattegat mit 33300 E., sehr alte St.; Handel und Schiffahrt; bei A. Sieg der Preuß. über die Dänen; s. K. 9.

Aaron, Bruder des Moses, 1. Hoherpriester der Israeliten, bei seiner Familie blieb die Priesterwürde, starb vor der Erreichung Kanaans auf dem Berge Hor.

Aas, = Tierleiche, A.-pflanze s. Aronsgewächse, A.-pocken = Schafpocken, A.-seite = Innenseite des Fells, A.-tiere, von A. lebende Tiere, z. B. Hyäne, Geier, Haifisch, viele Insekten, nützlich, da sie das A. vertilgen u. dadurch die Luft vor schädlichen Gasen bewahren.

Abälard, spr. — lahr, Peter, ber. franz. Scholastiker u. Theol. (1079—1142), Liebesverhältnis mit Heloise, Nichte eines Domherrn, geistreich, kritisch in seinen Ansichten (in Trinitäts- u. Versöhnungslehre), daher von Bernhard v. Clairvaux bekämpft, als Irrlehrer verurteilt; schrieb: theol. Werke, Briefe, Gedichte.

Abandon, frz., spr. abangdong, Ueberlassung eines versicherten Gegenstands (bes. eines Schiffes) an den Versicherer unter Zahlung der vollen Versicherungssumme.

Abarim, (a. G.) hebr., Gebirge in Palästina mit dem Nebo (Mosis Tod), n. ö. vom Toten Meer.

Abart (Spielart), s. Descendenztheorie.

Abartig, sind stockverlassende Bienen.

Abba, chaldäisch = Vater, Anruf Gottes (Mark. 14, 36).

Abbas, Name moh. Fürsten, v. A. dem Oheim Mohammeds (566—652) stammen die Abbasiden ab; A. der Große (1586—1628) bed. tüchtiger aber grausamer Herrscher Persiens.

Abbate, ital. = Abt, Weltgeistlicher.

Abbau, Gewinnung v. Mineralien, s. Bergbau.

Abbazia, Sommer- u. Winterkurort in Istrien am adriat. Meer, 1200 E.

Abbé, frz., früher junger Geistlicher ohne Amt, jetzt noch nennen sich Weltgeistliche der kath. Kirche so, s. a. Abt.

Abbeizen, Abbrennen, durch Säuren, die beim Glühen angelaufene (oxydierten) Metallsachen reinigen.

Abbeokúta, H. st. der Egba in Nordwestafrika, ca. 100 T. E. Missionsstation mit vielen Christen.

Abbeville, spr. abbwil, St. im franz. Dep. Somme, 19850 E.; schöne Kirche, prähistor. Funde; Sammet-, Damast- u. Teppichfabriken; Sammelplatz der Kreuzfahrer beim 1. u. 2. Kreuzzug; s. K. 15.

Abbinden, med., krankhafte Körperteile, z. B. Polypen, durch Umschnüren mit einem Faden unblutig entfernen.

Abbißkraut, s. Kardengewächse.

Abbrand, Rückstand beim Rösten (s. d.) der Schwefel- u. Arsenerze.

Abbrassen, seem., die Raasegel lockern, damit sie vollen Wind erhalten.

Abbreviatúr, Abkürzung.

Abbrechen, mil., ist der Uebergang aus einer breiteren in eine schmalere Front. Die neugebildeten Abteilungen schieben sich mit Beibehaltung der früheren Marschrichtung hinter die rechte u. linke Flügelabteilung od. hinter die Mitte. — My.

Abdampfen, abrauchen, chem. techn., aus Lösungen durch Verdunsten der Flüssigkeit die gelösten Stoffe gewinnen, in Gradierwerken u. Salzgärten bei gewöhn-

licher Temperatur, sonst in (nicht glasierten) Pfannen durch Einkochen unter Umrühren; auch durch Wasser anziehende Körper (z. B. Schwefelsäure od. Chlorcalcium), die man unter einer Glasglocke daneben stellt, kann man das Wasser entfernen. — Dt.

Abdecker, Schinder, beseitigt Tierleichen u. verarbeitet sie zu Leder, Leim, Knochenmehl u. s. w., früher unehrenhaftes Gewerbe.

Abd el Kader, Araberfürst, 1807—'83, im Krieg mit Frankr. in Algerien gefangen, lebte zuletzt in Kleinasien; philos. Schriften.

Abdéra, a. G., St. in Thrazien; Geburtsort v. Demokrit u. Protagoras; wegen Einfältigkeit galten später die Einwohner als eine Art Schildbürger; „Abderit" ist noch jetzt sprichwörtlich ein beschränkter Kleinstädter.

Abd ul Hamid II., türk. Sultan, geb. 22. IX. 1842, reg. seit '76 nach Absetzung seines Bruders Murad V., '78 von den Russen besiegt, siegte '97 über die Griechen, führte Reformen mit Hilfe deutscher Beamten ein.

Abendland, Occident, Westland d. h. im alten röm. Reich w. von Rom, in der Neuzeit auch der Kontinent im W. von Europa, also Amerika. (Geg. Morgenland, Orient, das Land des Ostens, also auch Asien.)

Abendmahl, auch Nachtmahl, Kommunion, Altarsakrament, in der Nacht vor seinem Tode stiftete der Heiland nach dem Berichte der 3 ersten Evangelien u. nach dem Zeugnisse des Paulus (1. Cor. 11) zur Erinnerung an sein Leiden u. Sterben ein religiöses Mahl, bei dem Brot u. Wein von den Seinen genossen werden sollten. Seine Anordnung fand allgemeinen Gehorsam: noch heute feiern alle christlichen Konfessionen das A. Ueber die Auffassung der vom Heiland gebrauchten Worte „dies ist mein Leib", „dies ist mein Blut des neuen Testaments" gehen dagegen die Ansichten der einzelnen Konfessionen u. d. einzelnen Theologen schon seit früher Zeit weit auseinander (*Abendmahlsstreitigkeiten im 9., 11. u. 16. Jhdt.*). Nach der Lehre der römischen Kirche wird Brot u. Wein durch die Weihe des Priesters (Konsekration) auf wunderbare Weise in wirklichen Leib u. wirkliches Blut Christi verwandelt. Diese Verwandlung heißt seit Hildebert von Tours Transsubstantiation. Aus dieser Lehre flossen andere, wie die der Kelchentziehung. Im schärfsten Gegensatze dazu lehrte der Schweizer Reformator Zwingli: Brot u. Wein sind lediglich Zeichen des Leibes u. Blutes Christi, das A. ist nur ein Gedächtnismahl. Dieser Auffassung stimmen im wesentlichen die Rationalisten des 18. Jhdts. u. die freisinnigen Theologen der Neuzeit bei. Zwischen der römischen und der Zwinglischen Lehre bewegen sich die A.-Lehren Luthers u. Calvins. Zwar leugnet Luther die Verwandlung u. weist alle aus ihr geschlossenen Folgerungen ab; doch genießt nach seiner Lehre der Christ „in, mit u. unter dem Brote u. dem Weine" wahrhaftig Leib u. Blut Christi. Calvin will nichts von einem Genießen des L. u. B. mit dem Munde wissen, sondern lehrt ein rein geistiges Genießen des im Himmel verklärten Heilands durch Vermittelung des heil. Geistes, was freilich nur dem Gläubigen zuteil werde. — Manchem gläubigen Christen der Gegenwart dürfte nachstehende Auffassung annehmbar erscheinen: während der Auferstandene, wie er verheißen hat, stets mit seinem Geiste bei den Seinen gegenwärtig ist, tritt er in der A.-Feier leiblich, wenngleich unsichtbar (mit verklärtem Leib) unter sie. Diese von ihnen deutlich empfundene Nähe des Heilands wird für sie zur Quelle besonderer Stärkung u. Erhebung. Der Christ empfängt beim gläubigen Genuß des heil. A.s Stärkung seiner Gemeinschaft mit Christo u. der Kirche, Unterpfand der Vergebung seiner Sünden u. Ernährung seines ganzen inneren Lebens. Von Calvin unterscheidet sich diese Auffassung hauptsächlich dadurch, daß sie Christum zu den Christen kommen läßt, nicht umgekehrt die Christen zu dem im Himmel wohnenden Christus. — Die große Mehrzahl aufrichtiger Christen läßt wohl heute die vielfachen Lehrunterschiede stillschweigend auf sich beruhen u. verehrt im A. eine segensreiche u. besonders weihevolle Einrichtung der christlichen Kirche, die nach dem Willen des Stifters die Seinen tröstet u. stärkt. Daher begehren Kranke u. Sterbende gern das Mahl des Herrn (Kranken-Kommunion), u. am Karfreitage, am grünen Donnerstage, am Totenfeste ist der Andrang zum A. besonders groß.

Die Art der Feier ist bei den verschiedenen christlichen Gemeinschaften sehr verschieden. In der ältesten Zeit bestand die Feier in einem vollständigen gemeinsamen Mahle der Gemeinde (Agape, Liebesmahl), an deren Schlusse nach der Danksagung das Brot gebrochen u. der Kelch gereicht wurde. Im Morgenlande gebrauchte man gewöhnliches, gesäuertes Brot, im Abendlande bald ungesäuertes. Der Wein war rot, mit Wasser gemischt. Heute reicht die katholische Kirche den Laien nur das Brot. In der griechischen Kirche wird das Brot in den Wein getaucht. Die kath. u. luth. Kirche verwenden sog. Oblaten (Hostien), die ref. Kirche Weißbrot, das in Streifen zerschnitten u. gebrochen wird, sowie weißen Wein. Der Reformierte empfängt das A. meist sitzend, der griechische Christ stehend, der luth. u. römische meist knieend. Die griech. Kirche läßt auch Kinder frühzeitig zu, andere Kirchen gestatten die Teilnahme erst nach der Konfirmation. Sie gilt dann als Zeichen kirchlicher Mündigkeit. — Q.

Abendpunkt, Westpunkt, Punkt am Horizont, an dem die Sonne zur Zeit der Tag- u. Nachtgleiche untergeht; A.röte s. Farbe des Himmels; A.stern (Venus) s. Planeten.

Abensberg, St. im R.-B. Niederbayern, 2340 E.; Schwefelquelle; 1809 Sieg Napoleons I. über Oesterr., röm. Ausgrabungen, Steinbrüche.

Abenteuer, aus aventure frz. = Ereignis, Wagnis; v. mittelalt. Dichtern auch als Schilderung einer ritterlichen Begebenheit benutzt, „Frau Aventiure" war die Muse solcher Dichtungen.

Aberdare, spr. äbberdähr, St. in Wales, 38500 E.; Kohlengruben u. Eisenwerke.

Aberdeen, spr. äbberdihn, 1) Grafschaft in Schottland, 281 330 E.; Ackerbau, Bergbau, Fischerei u. Viehzucht; 2) Hauptstadt v. 1. an der Mündung des Dee; Hafen, bedeutende Leinen- u. Wollindustrie, Handel; Heringe besonders nach Deutschland; Universität; s. K. 16.

Aberglaube, das finstre Gebiet einer ebenso unwissenschaftlichen wie unchristlichen Weltanschauung, welche natürlichen Dingen übernatürliche Eigenschaften od. übernatürlichen Ursprung, menschlichem Thun übermenschliche Kraft zuschreibt. Der deutsche Name bedeutet (J. Grimm) Ueberglaube, haltloser Glaube. Der lateinische Name (superstitio) bezeichnet ihn als Rest einer überlebten Anschauung. Sein Ursprung sind heidnische Anschauungen von Gott u. Natur, auch wenn er sich mit christlichen Formen umgiebt u. sich an christliche Dinge klammert; letzteres viel häufiger im kath. als im evang. Volksleben. In freier gerichteten Kreisen tritt er häufig als trügerischer Ersatz der Religion auf, so huldigte Napoleon I. dem A., u. vielen Gebildeten ist heute der A. des Spiritismus (s. u.) eine Art Religion. Der A. äußert sich auf zahllose Weise: 1) als Furcht vor unheimlichen Mächten (wenn 13 Personen zu Tisch sitzen, soll der zuerst Aufstehende zuerst u. bald sterben, manche Menschen sollen einen bösen Blick haben, das Verhexen, die ganze Astrologie (s. d.) des Mittelalters, wie Wallenstein ihr huldigte, gehört hierhin, Kometen u. Nordlichter sollen Zeichen von baldigem Krieg oder Teuerung sein); — 2) als Versuch, jene unheimlichen Mächte zu überwinden („C+B+M"-Kaspar, Balthasar, Melchior über die Thüre geschrieben, soll sie abhalten); — 3) als Enthüllung der Zukunft (z. B. durch Bleigießen in der Neujahrsnacht, durch Kartenlegen; das Erscheinen der „weißen Frau" soll den Hohen-

zollern Tod u. Unheil verkünden; das Käuzchen soll den Tod eines Menschen ahnen od. weissagen); — 4) als Beobachtung v. Vorzeichen u. Zeiten (vierblättriger Klee soll Glück bedeuten, Reisen am Freitag sollen Unglück bringen); — als Verkehr mit den Geistern Verstorbener (z. B. der meist v. Gebildeten gepflegte Spiritismus, s. d.); — 6) als Heilung v. Krankheiten u. Schutz v. Gefahren (z. B. sog. Sympathiemittel, Bestreichung v. Warzen bei abnehmendem Mond, das Besprechen des Wunderdoktors Ast mit einer Jahreseinnahme v. 100 T. M., Tragen v. sog. Amuletten, Wermdinger Teufelsaustreibung 1892). — Zur Bekämpfung ist wissenschaftliche Aufklärung ohne biblischen Glauben unzulänglich. Das Christentum in seiner einfachen, klaren, biblischen Auffassung verträgt sich nicht mit A. Es ist Unsinn, es für den A. mancher Leute verantwortlich zu machen, der A. liegt in der Natur des Menschen selbst begründet u. herrscht bes. im alten u. modernen Heidentum. Vergl. Wuttke, Volksaberglaube der Gegenwart 1869; Stubenvoll, Religion u. Aberglaube 1897. — Wu.

Aberration, spr. —azion, s. Abirrung.

Abertham, St. in Böhmen. 2256 E.; Glacehandschuhfabrik, Spitzenklöppelei, Blechlöffelfabrik, Zinn-Bergbau, Ziegenkäse.

Abessinien, Habesch, gewaltiges Hochland im n. ö. Afrika, zw. dem oberen Nil u. dem Roten Meere, im N. an Ägypten, im S. an das Land der kräftigen Gallavölker grenzend. Einer Festung gleich erhebt sich das abessinische Bergland; bes. steil, mauergleich ist der Abfall nach O. u. W. Die Hochfläche selbst ist teils flach gewellt, teils erfüllt v. kegelförmigen, abgestumpften Felskuppen, aber auch durchzogen v. hohen, alpengleichen Gebirgen, deren höchste Spitzen bis zu 4600 m aufsteigen u. einen gr. Teil des Jahres mit Schnee bedeckt sind. Inmitten des Landes liegt zw. steilen Bergen der mächtige Tana-See; er entsendet in einem nach N. W. offenen Bogen den Hauptfl. des Landes, den Blauen Nil, der sich, nachdem er A. verlassen, bei Chartum mit dem Weißen Nil vereinigt. — In den hohen Teilen des Landes herrscht eine reine, gesunde Luft, u. es gedeihen dort Weizen, Gerste, Hirse, Mais, Tabak, Baumwolle, die feuchten, heißen Thäler dagegen mit ihrem üppigen Pfl.nwuchse sind ungesund. In den Dickichten hausen noch zahlreiche Elefanten u. Nashörner, in den Gewässern Nilpferde u. Krokodile, der Löwe ist nicht selten. Bei der Mannigfaltigkeit des Klimas kommen sowohl unsere Haustiere als auch afrikanische fort. Den reichen Gaben der Natur ist aber die Bevölkerung nicht gleichwertig. Die nur etwa 3 Mill. zählenden Abessinier sind ein Mischvolk, in der Hautfarbe verschieden, vom hellsten Gelb (fast Weiß) u. Braun bis zum dunkelsten Schwarz. V. allen Reisenden werden sie als betrügerisch, unzuverlässig u. sittenlos geschildert. Merkwürdigerweise bekennt sich dies Volk als das einzige in Afrika heimische zum Christentum. Aber dies Christentum ist rein äußerlich geworden, es besteht nur noch in geistlosen Formen. Die Geschichte A.s ist ein endloses Gewirre v. Fehden der einzelnen Stammesfürsten. Der jeweilig mächtigste nennt sich stolz König der Könige (Negus Negest). Neuerdings streben nach dem Besitze des wichtigen Landes die Italiener, Franz. u. Engl., s. K. 1 u. 6. — N.

Abfallstoffe, Verwertung derselben, A. sind die bei Verarbeitung der Rohstoffe außer dem eigentl. bezweckten Stoffe entstehenden Nebenprodukte. Sie erfahren bei steigender Kultur eine immer eingehendere Verwertung, ihre Nutzbarmachung ist ein Erfordernis jeder verständigen Bewirtschaftung. Vielfach sind die A. der Ausgangspunkt für ganz neue Industriezweige geworden; interessante Beispiele sind folgende: Der bei der Gasbereitung sich bildende Theer war ein sehr lästiger A., bis man ihn verwerten u. aus ihm Anilinfarben, Dachpappe, Holzzement u. Karbolsäure machen lernte; der gleichzeitig entstehende Koks ist für viele Zwecke ein wertvolles Heizmaterial; die bei dem Bessemerprozeß (s. Eisen) sich bildende Thomasschlacke ist eins der wichtigsten Düngermittel geworden, aus Lumpen wird Papier bereitet u. s. w. Selbst den Straßenkehricht u. Hausmüll, den man ja an kleineren Orten landwirtschaftlich gut verwerten kann, will man jetzt praktisch ausnutzen, indem man ihn mit allen möglichen anderen A.n in Schmelzöfen zu einer glasähnlichen für Bauzwecke verwendbaren Masse verarbeitet, wobei aus 142 kg Müll 40 kg jener Masse entstehen. — Derartige Beispiele zeigen die Wichtigkeit der A. u. es sollte sich jeder in seinem kleinen od. großen Betriebe die Frage angelegen sein lassen: „Wie verwerte ich meine A., damit sie einmal nicht unnötig Platz einnehmen u. andererseits den Gewinn meines Betriebes vergrößern?“ — Auch im Haushalt ist die Verwertung der A. eine Sache, die man nicht unterschätzen sollte: so sind die Speisereste noch auf die mannigfachste Weise zu benutzen, die noch Nährstoffe enthaltenden zur Ernährung kl. Haustiere, die anderen zur Bildung v. Kompost u. s. w. — Dt.

Abfangen, Jäg. das Wild töten, angeschossenes Edelwild durch Erstechen, Vögel durch Stich mit einer Schwungfeder in den Kopf (abfedern).

Abfindung, jur., s. Güterübernahme.

Abfuhr, 1) den Gegner im Duell kampfunfähig machen; — 2) s. Städtereinigung.

Abführen, Abweichen, krankhafter Zustand des Darmkanals (Diarrhöe); entweder plötzlich u. vorübergehend od. lange dauernd; wenn zu stark od. langwierig, dann ist es schwächend, sogar tödtlich. Merkm.: häufige u. oft mit Schmerzen im Leib verbundene dünne, meistens auch stinkende Stuhlentleerungen. Urs.: Erkältungen; Essen od. Trinken zu kalter od. irgendwie verdorbener od. zum A. reizender Nahrungsmittel; Vergiftungen; Arzneiwirkungen; tiefere u. meistens ernstere Krankheiten des Körpers (Schwindsucht, Nierenkrankheiten u. s. w). Beh.: verschieden; bei Erkältung u. verdorbenem Magen: Warmhalten, Fasten od. nur leichte Speisen essen, etwas Rizinusöl. Bei langem od. erschöpfendem A. muß der Arzt die Ursache feststellen u. die Behandlung einrichten. — Geg. Verstopfung (s. d.) u. dergl. giebt es abführende Mittel (Klystiere, Karlsbader Salz, Rizinusöl, Rhabarber, Tamarinden); sie verflüssigen den harten Stuhl u. regen die zu schwache Thätigkeit der Därme an. — Sl.

Abgabe, s. v. w. Steuer u. Tratte.

Abgeordnete, vom Volk gewählte Vertreter einer staatl. Körperschaft, s. Verfassung.

Abgötterei, Abfall des Herzens vom wahren Gott. Die sog. feinere — in Wahrheit recht schlimme — A. ist die stärkere Hingabe des Herzens an Irdisches als an Gott: an das eigene Ich, Ehre, Genuß, menschliche Liebe, Begabung, Macht; ans Geld (Mammon, Lukas 16, 9, spätehebr. Wort für Geld; „Tanz ums goldene Kalb“ stammt aus 2. Mose 32); grobe A. ist die göttliche Verehrung v. Geschöpfen, v. den rohesten Formen des Götzendienstes, dem Fetischdienst der Negervölker (leblose od. lebendige Gegenstände werden hierbei verehrt, weil sie für Zeiten od. für immer als Wohnung v. Geistern galten), aufsteigend bis zu dem v. der dichterischen u. bildenden Kunst veredelten grch. Götterdienst mit seiner Darstellung der Götter in Bildwerken idealer Menschen, u. dem fast bildlosen v. sittlichen Gedanken beherrschten Götterglauben der alten Deutschen. Vielfach finden sich noch jetzt in der Erinnerung der Völker Spuren, daß die A. ein Herabsinken v. einer früheren, höheren Stufe ist. — Wu.

Abguß, Nachbildung eines Gegenstandes in einer erstarrenden Masse (Metall, Gips, Wachs, Thon, Paraffin 2c.). Empfehlenswerte Masse für A.: 400 T. Schwefel u. 1 T. Jod auf 180° C. erhitzt, auf 120° erkalten lassen, dann ausgießen; Metalllegierung für A.: 6 T. Wismut, 3 T. Zinn u. 13 T. Blei.

Abhärtung, s. Gesundheitspflege.

Abies, Tanne, s. Nadelhölzer.

Abimelech, Würdename der alten Philisterkönige, auch ein Sohn Gideons, König v. Sichem, Richt. 9.

Abirrung des Lichts, die Thatsache, daß die Strahlen der Gestirne infolge der Weiterbewegung der Erde nicht auf die Stelle fallen, auf die sie gerichtet waren. Folgen: Wir sehen die Gestirne nicht an der richtigen Stelle, sondern in der Bewegungsrichtung der E. verschoben. Benutzt zur Berechnung der Geschwindigkeit des Lichts. — U.

Abiturient, lat., Schüler mit Reifezeugnis einer Schule.

Abklatschen, s. Klischieren.

Abkochen, 1) chem., aus festen Stoffen das Lösliche durch Kochen ausziehen (Abkochung = Absud, Dekokt); 2) mil., im Feld warmes Essen bereiten.

Ablader, s. v. w. Absender im Landfrachtgeschäft, abladen heißt das Frachtgut auf das Schiff schaffen.

Ablaktieren, gärt., s. Veredelung.

Ablaß, ist die Hinwegnahme der zeitlichen, v. der kath. Kirche verhängten Strafen für die Sünde. Er kann erworben werden durch Fürsprache der Heiligen, besondere Anstrengungen der Büßenden, bestimmte gute Werke. Im 16. Jahrh. führte der Mißbrauch der Ablaßlehre zum Auftreten Luthers u. Zwinglis u. gab somit den Anstoß zur Reformation. — Q.

Ablativ, ein Kasus, s. Deklination.

Ablaut, der Wechsel des Vokals der Wurzelsilbe bei Bildung einer anderen Form (z. B. aus ich finde ist gebildet: ich fand, gefunden) od. eines anderen Wortes (z. B. aus klingen ist gebildet Klang) aus jener Wurzel.

Ablegen, buchdr., das Zurücklegen der Lettern in ihre Fächer.

Ableger, gärt., Absenker, s. Vermehrung der Pfl.n.

Ableitung, med., Verfahren, um das Blut v. erkrankten Körperteilen nach gesunden zu leiten, indem letztere durch Pflaster (z. B. v. Senf) 2c. gereizt werden.

Ablösung, s. Reallasten.

Abmagerung, zu starkes Schwinden des für den menschlichen Körper notwendigen Fettes. Merkm.: Einfallen der runden Formen, Hervortreten der Knochen, Muskeln u. Sehnen. Urs.: Starke Anstrengungen, zu wenig Nahrungszufuhr, zehrende Krankheiten. Beh.: Beseitigung der Ursachen, gutes, bekömmliches Essen, Ruhe. — Sl.

Abmeierung, früher Vertreibung eines Bauern (Meiers) aus gepachtetem Gut wegen schlechter Bewirtschaftung 2c.

Abner, Feldhauptmann Sauls, v. Joab ermordet (1. u. 2. Sam.).

Abnorm = wider die Regel; Abnormität = Abweichung v. der Regel.

Abo, spr. ohbo, alte Hst. v. Finnland, 34 340 E.; Seehandel; 1743 Friede zw. Rußl. u. Schweden; s. K. 14.

Abolition, spr. —zion, lat., Aufhebung, Begnadigung. Daher Abolitionisten, s. Sklaverei.

Abomé, Hst. des Negerreiches Dahomé, Sklavenküste Afrikas, 24 T. E.; 1892 v. den Franz. besetzt; s. K. 1.

Abonnement, frz., spr. abonnemang, Vorbestellung, z. B. auf Lieferung v. Zeitungen od. v. festen Plätzen bei Konzerten u. s. w., oft mit Preisermäßigung verbunden, Rechtsregeln dafür fehlen.

Abortieren, lat., u. s. w., s. Abtreiben u. Frühgeburt.

Abraham, ältester Sohn Tarahs, Stammvater des hebr. Volkes, wanderte v. Ur-Kasdim, dem heutigen Mugheir (s. v. Babylon) über Haran (im n. w. Mesopotamien) nach Kanaan aus, wo er nach Art der kleinen kanaanitischen Könige als nomadisierender Stammesfürst, mit dem Hauptsitz in Hebron, lebte. Getrennt v. seiner väterlichen Familie, deren ursprünglicher Monotheismus bereits mancherlei Trübungen durch heidnische Abgötterei erfahren hatte, wird er inmitten der heidnischen Kanaaniter der Träger der uralten Bundesverheißungen Jehovahs u. Vertreter eines reinen Gottesglaubens, der schon alle Keime der späteren Religion Israels in sich birgt. Sein gewaltiger Glaubensmut zeigte sich bes. bei der Opferung Isaaks. Die geschichtliche Glaubwürdigkeit der biblischen Berichte über A. (1. Mose 11, 27—25, 11) hat durch die assyrisch-babylonischen Keilinschriften, in denen auch A.s Name entdeckt wurde, eine unerwartete Bestätigung erfahren, insofern auf einer uralten Inschrift die Namen der v. A. besiegten Könige (1. Mose 14) aufgefunden worden sind. — Fu.

Abraham a Santa Clara, eig. Ulrich Megerle, 1644—1709 Wien, ber. Kanzelredner, Augustiner; Volksschriftsteller, freimütig, witzig-satirisch.

Abraum, 1) forst., Abfall v. Reisholz beim Holzschlag; — 2) berg., im Steinbruch die nicht nutzbare Schicht über der nutzbaren, sie liefert A.-salze, die als Düngemittel verwendet werden, z. B. Kainit u. Karnallit.

Abreibung, s. Gesundheitspflege.

Abrichten, s. Dressur.

Abrupt, lat., = abgebrochen.

Abruzzen = Molise, Landschaft in Italien, s. K. 17 u. Apennin.

Absolom, hebr. = Vater des Friedens, abtrünniger Sohn Davids, v. Joab getötet (2. Sam.).

Absatz, s. Handel.

Absäugen, = Ablaktieren, gärt., s. Veredlung.

Abscheß, lat., s. Geschwür.

Abschied, Entlassung aus einer Stellung; Urkunde, welche Reichstagsbeschlüsse u. s. w. zusammenfaßt.

Abschnitt, 1) s. v. w. Koupon; — 2) math. s. Kreis; — 3) mil., rückwärts liegende Verteidigungslinie, die dem Feind das weitere Vorrücken erschwert.

Abschreckungstheorie, s. Strafrecht.

Abschreibung, s. Bilanz.

Absciße, lat., s. Koordinaten.

Absenker, gärt. = Ableger, s. Vermehrung der Pfl.n.

Absént, lat = abwesend; Absenz = Abwesenheit; sich absentieren = sich entfernen.

Absinth, 1) Pfl. s. Korbblütler; — 2) Likör, s. geistige Getränke.

Absolút, lat. = losgelöst, unbedingt, unbeschränkt; Absolution = Freisprechung, s. Beichte; absolvieren = freisprechen u. beendigen; Absolutismus = unumschränkte Herrschergewalt, s. Staat.

Absonderung, 1) geol., s. Gesteine; — 2) ph., Ausscheidung v. Stoffen aus Organen des Körpers, s. Drüsen; — 3) jur., s. Konkursverfahren.

Absorbieren, lat., auffaugen, ganz in Anspruch nehmen; Absorption, Auffaugung; ph.: Einsaugung v. Gasen durch feste u. flüssige Körper. V. festen Körpern sind es bes. die porösen, welche Gase an ihre Oberfläche heran u. in ihre Poren hineinziehen, z. B. Holz- u. Tierkohle. Diese absorbiert auch Farbstoffe; gefärbtes od. schmutziges Wasser durch solche Kohle filtriert, läuft klar ab. Auch Flüssigkeit absorbiert Gase: Wasser enthält z. B. Atemluft für die Wassertiere; bei erhöhtem Druck steigt die A.sfähigkeit; so wird z. B. Kohlensäure in das Selterwasser gepreßt. — A. v. Licht u. Wärme s. unter L. resp. W. — U

Abstammungslehre, s. Descendenztheorie.

Absteigende Linie, Reihenfolge der Nachkommen.

Abstimmung, Erklärung einer Versammlung, z. B. des Parlaments, für od. wider einen vorliegenden Antrag, wobei nach den geltenden Bestimmungen Stimmeneinheit od. Stimmenmehrheit (Majorität) entscheidet; bei

Stimmengleichheit entscheidet gewöhnlich der Vorsitzende. Die A. geschieht durch Stimmzettel, Kugelung (Ballotage: schwarze u. weiße Kugeln bezeichnen nein bez. ja), Aufheben der Hände, Aufstehen bez. Sitzenbleiben, Akklamation (zustimmender Ruf), Hammelsprung (hierbei verlassen alle den Saal u. kommen durch 2 verschiedene „Ja" bez. „Nein" bezeichnende Thüren zurück).

Abstinénz, lat., Enthaltung z. B. beim Fasten.

Abstrahieren, lat., abziehen, von etwas absehen; abstrakt ist ein Begriff, bei dem von der Wahrnehmung durch die Sinne abgesehen wird, der also nur gedacht ist, Gegensatz: konkret; A. Wissenschaften z. B. Mathematik; Abstraktion, Bildung abstrakter Begriffe.

Abstumpfen, chem. = neutralisieren, s. Reaktion.

Absúd, s. abkochen.

Absúrd, lat., unsinnig, ungereimt, ad absurdum führen = das Unsinnige einer Behauptung nachweisen.

Abt, Abbé, Abbate, theol., geistl. Vorsteher (Vater) eines Klosters höheren Ranges (Abtei). Aebtissin, Vorsteherin eines Nonnenklosters. Der A. hatte oft bischöfliche Rechte u. war selbständig. Ähnliche Bezeichnungen sind Guardian (Franziskaner), Superior (Jesuiten), Prior (in manchen Klöstern der erste nach dem Abt). Die äußeren Abzeichen der Äbte waren ähnlich wie beim Bischof Mitra (Bischofsmütze) u. Abtsstab.

Abt, Franz, Komponist, 1819—'85 Wiesbaden, Hofkapellmeister in Braunschweig, viele melodische Lieder.

Abtakeln, Segelwerk eines Schiffes entfernen.

Abteufen, absinken, einen Schacht von oben nach unten herstellen.

Abtönen, in Mal. eine dunklere Farbe ins Hellere übergehen lassen, in Phot. den dunkeln Hintergrund eines Bildes ins Helle verlaufen lassen.

Abtreiben, 1) bergm., Trennung des Silbers u. Goldes von beigemengten unedlen Metallen durch Erhitzen (Oxydation) an der Luft in Treiböfen, bes. bei silberhaltigem Blei: die sich bildende Bleiglätte wird heruntergezogen („abgekrückt"), zuletzt erscheint das zurückbleibende glänzende Silber (Silberblick). — 2) jur., St.-G.-B. §§ 218 ff., Tödtung eines Kindes im Mutterleib, im engeren Sinn vorsätzliche Bewirkung einer Frühgeburt, infolge deren das Kind stirbt, durch die Mutter selbst oder einen Andern. Strafe: Zuchthaus (bei mildernden Umständen Gefängnis). A. ist durchaus unmoralisch u. verwerflich, nur als eine v. Arzt vorzunehmende Handlung zulässig, wenn das Leben der Mutter auf dem Spiele steht. — Kr.

Abukir, i. A. Kanobus, kl. Hafen bei Alexandria, Ägypten. 1798 Seesieg der Engl. (Nelson) über die Franz.; '99 Landsieg der Franz. (Napoleon) über die Engl.

Abu, arab. = Vater; Abuna = unser Vater, Anrede des Geistlichen im Morgenland, Oberhaupt der abess. Kirche.

Abúsus, lat., = Mißbrauch.

Abútilon, Pfl., s. Malvengewächse.

Abwaschung, s. Gesundheitspflege.

Abwässer, s. Städtereinigung.

Abweichen = Durchfall, s. Abführen.

Abweichung oder Deklination, 1) astr., der Abstand eines Sternes vom Himmelsäquator; ist (Fig. 1.) E die Erde, S der Stern, AA der durch Verlängerung der Ebene des Erdäquators erhaltene Himmelsäquator u. PP′ die durch die Himmelspole gehende Himmelsachse, u. denkt man sich endlich durch S, P u. P′ u. E einen Kreis gelegt, so ist der Bogen SD (oder der Winkel SED) die A. des Sternes S, durch dieselbe bestimmt man seine Stellung am Himmel; — 2) ph. die Magnetnadel zeigt im allg. v. N. nach S., doch nicht genau, ihre Richtung bildet vielmehr mit der geogr. N.S.-Richtung einen Winkel (weicht um denselben von dieser ab), denselben nennt man die magnetische A., sie ist für verschiedene Punkte der Erd verschieden, ändert sich auch im Laufe der Zeit, bei uns ist sie eben westlich (Fig. 2). — Dt.

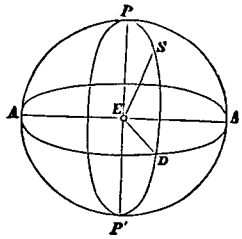


Fig. 1. Abweichung, astr.

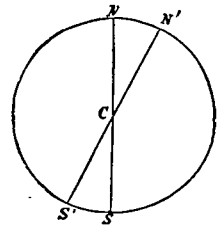


Fig. 2. Abweichung, magn.

Abwesenheit, 1) Willenserklärungen einem Abwesenden gegenüber (z. B. brieflich) werden erst rechtswirksam, wenn sie diesem zugehen. Ein durch Telephon Verbundener ist nicht abwesend, hat sich also sofort zu erklären; — 2) einem Abwesenden, dessen Aufenthalt unbekannt ist, wird eine Klage öffentlich, durch das Gericht, zugestellt (Einrückung im Reichsanzeiger u. s. w.); — 3) Bei längerer A. kann ein A.spfleger bestellt werden, B. G. B. §§ 1911 ff., oder Todeserklärung erfolgen, s. d. — Kr.

Abyssinien, s. Abessinien.

Abzahlungsgeschäfte, Verkäufe v. Waren gegen Ratenzahlungen, begünstigen die Ausbeutung gerade der Aermeren u. gefährden die Reellität. Auch sonst sind A. bedenklich, weil sie durch scheinbar günstige Zahlungsbedingungen leicht zu unnötigen Käufen verleiten. Sehr gefährlich sind die üblichen Vorbehalte des Verkäufers für den Fall, daß der Käufer die versprochenen Raten nicht einhält, so behält er sich oft das Recht des Rücktritts vom Kaufe für diesen Fall vor, wobei meist vereinbart wird, daß schon bezahlte Raten ganz oder z. T. verfallen sollen. Weiter macht man häufig aus, daß das Eigentum an der verkauften u. ausgehändigten Sache bis zur Zahlung aller Raten dem Verkäufer verbleibt. Dem tritt das Reichsgesetz v. 16. 5. 1894 zu Gunsten der Käufer entgegen; es verbietet ganz das Abzahlungsgeschäft bei Losen unter Geldstrafe bis zu 500 M. (§ 7); nach § 1 muß der Verkäufer, der vom Kauf zurücktritt oder sein vorbehaltenes Eigentum geltend macht, dem Käufer die schon gezahlten Raten zurückgeben, selbst wenn das Gegenteil ausgemacht ist; doch ist er für den überlassenen Gebrauch der Sache u. deren etwaige Verschlechterung zu entschädigen. Nach allem ist bei A. Vorsicht dringend geboten. — Fr.

Abziehbilder, Farbendruck-Bilder auf Papier, die sich auf allerhand Gegenstände „abziehen" lassen, indem man die Bildseite andrückt u. v. der Rückseite her befeuchtet. Das zum Druck bestimmte Papier besitzt eine Gelatineschicht (z. B. 50 T. Stärke in 300 T. Wasser gekocht, 10 T. Traganth mit 300 T. Wasser eingeweicht, beides zusammengegossen u. gekocht, dann gleichmäßig auf glattes ungeleimtes Papier gestrichen), auf die mit gewöhnlichen Farben in umgekehrter Reihenfolge gedruckt wird. Beim Befeuchten wird jene Schicht aufgelöst u. die Farben trennen sich von dem Papier. A. werden für Porzellan, Steingut, Holz- u. Blechwaren benutzt, auch von Anstreichern zur Nachahmung v. Masern u. Marmorierung. Zum Festhalten der A. auf den Gegenständen ist folgender Lack gut: 13 T. Mastix, 25 T. weißes Harz, 54 T. venet. Terpentin, 50 T. Sandarak in 160 T. warmen Spiritus (98 %) gelöst. — N. N.

Abziehriemen, Riemen, die zum Schärfen u. Polieren v. Stahlinstrumenten dienen. Die zum Schärfen dienende Seite bestreiche man mit einem Teig aus 3 T. Ochsenfett u. 2 T. Zinnasche, 2 T. Kolkothar, 1 T. Eisenhammerschlag u. 7 T. geschlämmten levantinischen Schleifsteins; für die zum Polieren dienende Seite empfiehlt sich: Geschlämmter Graphit mit Olivenöl. — N. N.

a. c., lat. = anni currentis, laufenden Jahres.

Acajou, spr. =schu, Pfl. s. Sumachgew.

Acanthus, s. Akanthusgewächse.

a cappélla, ital., = auf Kapellen= od. Kirchenart, in der alten italienischen Kirchenmusik der strenge Satz für Singstimmen allein, im Gegensatz zu dem stile concertato, d. h. mit Instrumenten; heute jeder mehrstim. Gesang ohne Instrum.=Begleitung. — G. Pf.

Accelerándo, ital., mus., mit beschleunigtem Tempo.

Accént, lat., spr. akzént, s. Betonung.

Accépt, acceptieren, Annahme, annehmen, acceptabel = annehmbar, s. Wechsel.

Acceß, lat., spr. akzéß, Zutritt, Zulassung z. B. zu Ämtern; Accessisten, die zu einem Amt z. B. im Rechtswesen Zugelassenen in Süddeutschland.

Accidens, lat., spr. ákz..., zufällige, unwesentliche Eigenschaft; Accidenzien, zufällige od. Nebeneinnahme z. B. der Pfarrer bei Taufe, Trauung u. s. w., jetzt meist abgeschafft; Accidenzarbeiten beim Buchdruck, Gelegenheitsdrucksachen im Gegensatz zu fortlaufendem Zeitungsdruck; A.=Maschine = kl. Schnellpresse.

Accise, lat., = Steuer.

Accouchement, frz., spr. akuschmang, Geburtshilfe; Accoucheur, spr. akuschör, Geburtshelfer.

Accrington, spr. äkkringt'n, engl. Fabrikst. in Lancashire, 38 600 E., Baumwolle, Chemikalien, Kattun, Kohlengruben.

Acetál, chem. Bestandteil des Spiritus u. alter Weine, riecht angenehm, mit ihm kann man den Geruch alter Weine nachahmen (jufteln).

Acetáte, lat., Salze der Essigsäure, s. d.

Acetón, Essiggeist, angenehm riechende Flüssigkeit, die Harze, Fette u. s. w. auflöst u. aus Holzessig bereitet wird, in Blut u. Harn enthalten; wird benutzt bei Darstellung von Celluloid, Chloroform, rauchlosem Pulver u. s. w. — Dt.

Acétum, lat., = Essig, s. Säuren; Acetometer = Essigmesser.

Acetylén, s. Kohlenwasserstoffe.

Ach, Ache, Aach, Fluß, s. Aa.

Achäia, a. G., Landschaft im n. Peloponnes, bewohnen Jonier, dann Achäer; 12 Städte bildeten den Achäischen Bund; nach 136 v. Chr. wurde A. Name für ganz Griechenland als röm. Provinz; A. u. Elis bilden heute im Königr. Griechenland eine Nomarchie, 236 250 E.; Hst. Patras; Achäos, Stammvater der Achäer, altgriech. Volksstamm, bei Homer Gesamtbezeichnung der Griechen.

Achämeniden, pers. Königsgeschlecht v. Cyrus 559 v. Chr. bis Darius Kodomanus 330.

Achard, Franz Karl, Chemiker, 1753 Berlin — 1821 Cunern, wo er 1801 die erste Rübenzuckerfabrik erbaute; schrieb u. a. „Die deutsche Zuckerfabrikation aus Runkelrüben" (2. Aufl. Leipz. 1812).

Achát, min. Halbedelstein, s. Kiesel.

Achelóos, a. G., größter Fluß Griechenlands, jetzt Aspropotamos, entspringt am Pindus, mündet ins Jonische Meer.

Achenbach, 1) Andreas, bed. Landschaftsmaler, geb. 1815 Kassel, lebt in Düsseldorf, bes. nordische Landsch. naturgetreu, formenschön. — 2) Oswald, Br. v. 1., auch Landsch.=Maler, geb. 1827 Düsseldorf, bes. ital. Landsch. — 3) Heinrich von, pr. Staatsmann, geb. 1829 Saarbrücken, '72 Unterstaatssekr. i. Kultusministerium, '73—'78 Handelsminister, wirkte mit bei den kirchenpolitischen Gesetzen Falks; als Abg. '66 fr. kons.

Achensee, größter u. schönster See Tirols, 920 m hoch gelegen, 9 km lang, 1 km breit, 132 m tief.

Achern, Amtsbezirk u. Stadt im bad. Kr. Baden 3700 E.; in d. Nähe Irrenanstalt Illenau.

Acheron, a. G., Fl. in Epirus, ins Jonische Meer; in der griech. Myth. Fl. der Unterwelt.

Achilles, grch. Myth., Sohn des Peleus („Pelide") u. der Meeresgöttin Thetis, v. ihr in den Styx (s. d.) getaucht, dadurch bis auf die Ferse („Achillessehne", reicht v. der Wade bis zur Ferse) unverwundbar, tapferer Held im trojanischen Krieg, tötete Hektor, wurde aber selbst v. Paris durch Pfeilschuß in die Ferse getötet (s. trojanischer Krieg).

Achmed, Name mehrerer türk. Sultane.

a. Chr. = ante Christum, vor Christus.

Achse, eine feste Linie, um die sich ein Körper u. s. w. dreht, die Endpunkte heißen Pole, z. B. Himmel=A., Erd=A.; — optische A. s. Linse; bei Maschinen ist A. ein Metall- oder Holzcylinder, um den sich ein Rad, eine Rolle oder Scheibe dreht; eine gute Schmiere für die A.n v. Wagen u. s. w. ist: Rizinusöl u. Leinöl je 1 l, Talg u. Harz 1 kg, 1/2 kg Erdwachs.

Achsel, Schulter; A.höhle, Partie unter der Schulter; A.klappen u. schnüre, Teile der Uniform.

Acht, Reichsacht, das Ausstoßen eines Verbrechers aus dem Rechtsfrieden. Die A. hat von der ältesten Zeit bis ins vorige Jahrh. sehr versch. Formen angenommen. Wer sich v. der A. nicht binnen bestimmter Zeit löste, wurde vogelfrei, er verfiel in Aberacht (Friedlosigkeit) u. durfte v. niemand aufgenommen, wohl aber von jedem getötet werden. Auch der Kirchenbann hatte die A. zur Folge, so in Luthers Geschichte. In der späteren Zeit war die A. wesentlich eine politische Waffe geg. unbotmäßige Reichsfürsten. — Zur Verhängung der A. war der Kaiser zuständig, später bedurfte er auch der Zustimmung des Reichstages. Die A. ist 1806 mit dem alten Reiche untergegangen. — Kr.

Achter = hinter, z. B. A.=deck = Hinterdeck.

Achtermann, Bildhauer, 1799 Münster i. W. — 1884 Rom, rel. Bildwerke.

Acidum, lat. = Säure; Acidimetrie = Bestimmung des S.gehalts.

Acireale, spr. atsch—, St. auf Sizilien, 22 430 E., klimatischer Kurort, Schwefel= u. Seebäder.

Acker, lat. ager, Land zum Anbau v. Feldfrüchten, als altes Feldmaß = 300 Quadratruten = 2,17 preuß. Morgen = 55,31 a.

Ackerbau, die Beschäftigung der Menschen, welche es sich zur Aufgabe gestellt haben, die Erde in der Hervorbringung landwirtschaftlich nutzbarer Pflanzen durch mechanische Bearbeitung des Bodens zu unterstützen. Der A. bildet einen Zweig der Landwirtschaft, deren anderer die Viehzucht ist. Alle Urvölker treiben nur Jagd u. Fischfang u. kommen erst zur Viehhaltung, wenn durch zu starke Vermehrung der Menschen die wilden Tiere zur Ernährung nicht mehr ausreichen. Erst bei weiterer Volksvermehrung u. infolge des Vordringens der Menschen in weniger produktive u. rauhe Gegenden ist man auf den A. gekommen, mit dessen weiterer Vervollkommnung das bis dahin betriebene Wanderleben der Völker sein Ende erreichte. Bei weiterer aufsteigender Entwicklung zweigt sich Handel u. Industrie ab. Diejenigen Staaten nun, welche den Industrie= u. Handelsteil ihrer Bevölkerung durch eigene A.=Produkte noch ernähren können, heißen A.=Staaten, diejenigen, welche A.=Produkte in größerem Umfange aus andern Ländern einführen müssen, Industriestaaten. Deutschl. ist gegenwärtig im Begriff, den Charakter eines Industriestaates anzunehmen. Damit hängt es zusammen, daß in der Einträglichkeit die Viehzucht den A. zu überflügeln angefangen hat, weil mit der Entwicklung des Handels u. Verkehrs die Produkte des A.s aus andern Ländern eingeführt werden können, was v. den Produkten der Viehzucht nur in beschränktem Maße möglich ist.

In der Wissenschaft des A.s unterscheidet man einen allgemeinen u. einen speziellen Teil. Der allg. A. handelt vom Boden, seiner Entstehung u. seinen Bestandteilen, seiner Bearbeitung u. Düngung, sowie von

der Pflege, Ernte u. Aufbewahrung der Früchte, während der spezielle Teil sich mit den Anbauverhältnissen der einzelnen Pflanzen beschäftigt. Mit der Entwicklung der Naturwissenschaften im 19. Jahrhundert hat der A. große Fortschritte gemacht. Insbesondere die Chemie ist für die Lehre von der Ernährung der Pflanzen von der größten Bedeutung geworden. Der Hauptanstoß zur Benutzung der Naturwissenschaft im A. ist von Thaer u. Liebig gegeben, während die Lehre von der Düngung der Pflanzen in neuester Zeit ihre Hauptförderer in Paul Wagner u. Hellriegel gefunden hat. Auch die Vervollkommnung der zum A. notwendigen Geräte u. Maschinen durch die Engländer u. Amerikaner ist von großer Bedeutung für die Fortschritte des A.s geworden.

Der Boden wird als leicht u. schwer bezeichnet, je nachdem seine Bearbeitung eine leichtere oder schwerere ist. Manche Pfl. eignen sich nur für den leichten, andere nur für den schweren Boden. Die Inangriffnahme des Bodens für den A. heißt Beurbarung, die sich hauptsächlich auf die Beseitigung von Kulturhindernissen, wild wachsende Pfl. (Wald, Heide), Steine, Wasser erstreckt. Die Entwässerung kann durch offene Gräben u. durch Röhren (Drainage) geschehen. Die Bearbeitung des Bodens erfolgt hauptsächlich mit Pflug, Egge u. Walze, die Saat bei höherer Kultur mit Reihensäe- (Drill-) maschinen, welche den Samen gleich bedecken u. das Behacken u. Behäufeln der Früchte während des Wachstums gestatten. Durch die Düngung werden dem Boden die etwa fehlenden Nährstoffe für die Pfl. zugeführt, die in Kalk, Phosphor, Kalium u. Stickstof bestehen. S. die Art. Boden u. Bodenkultur, Drainage, Düngung, Ernte. Vergl. Krafft, Lehrb. d. Landw. 1. Teil. (Berlin, B. Parey). — S.

Acker-doppen, s. Becherfrüchtler; — **A.-Eule**, s. Schmetterlinge; **A.-Krume**, obere Humusschicht des A.-Bodens; — **A.schleife** u. **A.walze**, s. Landwirtsch. Geräte u. Maschinen; — **A.senf**, Pfl., s. Kreuzblütler.

Ackermann, 1) Konrad Ernst, Schauspieler, 1712 bis '71 Hamburg, Komiker, Theaterdirektor („Deutsches Nationaltheater"); auch seine Frau u. Tochter waren Schauspielerinnen; — 2) Wilh. Heinr., ber. Pädagog, 1789 bis 1848, Schüler Pestalozzis, Mitglied von Lützow's Korps.

Aconcagua, 1) höchster Berg der Anden in Chile; — 2) Provinz in Chile, 157 500 E.; Hst. San Felipe; sehr fruchtbar, Südfrüchte; Kupferbergwerke.

à condition, frz., spr. congdissiong, auf Bedingung, bedingter, nicht fester Verkauf (Buchh.).

Aconitum, 1) Sturmhut, s. Hahnenfußgewächse; — 2) eines der homöop. Hauptmittel, aus 1. bereitet, wird bei Erkältungen u. im Anfang fieberhafter Krankheiten gegeben (1—3 Tropfen 3.—30. Potenz auf den Theelöffel Wasser, 1—3 stündlich), besonders bei Kindern u. wenn es sich um entzündliche Erscheinungen in Kopf u. Brust handelt (Hirn- u. Lungenentzündungen, Schnupfen, rheumatische Zahnschmerzen).

a conto, ital., auf Rechnung, a. c. Zahlung = Abschlagszahlung.

Acquirieren, lat., erwerben; Acquisition = Erwerbung.

Acquit, spr. akki, frz., Quittung, pour a. oder par a. oder pr. a. = Quittungsbescheinigung.

Acre, engl., spr. ähr., engl. Feldmaß = 40,5 a.

Acteur, frz., spr. aktör, = Schauspieler; actrice = Schauspielerin.

Acton, spr. äckt'n, St. im W. von London, 24 210 E.

Acútus, s. Betonung.

A. D., 1) lat., = anno domini, im Jahre des Herrn; — 2) a dato = vom Tag der Ausstellung (auf Wechseln); 3) a. D. = außer Dienst (bei Beamten).

Ad acta, lat. = zu den Akten, erledigt.

Adagio, spr. —aschio, ein langsames Tempo, s. d.

Adalbert, 1) Heiliger, Apostel d. Preußen, 950 (?) bis 997, erschlagen, Freund von Otto III.; — 2) Erzbischof v. Bremen u. Hamburg, 1000—1072 Goslar, Erzieher von Heinrich IV., dessen Charakterentwicklung er verschuldete, hochbegabt, aber ehrgeizig u. rachsüchtig; — 3) Heinr. Wilh. A. Prinz v. Preußen, 1811—'73, Onkel von Kaiser Wilh. I., Admiral, sehr verdient um die deutsche Marine.

Adália, befestigte St. an der Südküste Kleinasiens; heiß, ungesund, Südfrüchte; Handel, bes. mit Pferden u. Bauholz, s. K. 6. Im a. G. Attalia.

Adam, hebr. = Mensch, nach der biblischen Überlieferung (1. Mose 1 u. 2), der Stammvater des gesamten Menschengeschlechts, durch dessen Fall die Sünde in die Welt gekommen ist. Ein wissenschaftlicher Gegenbeweis gegen diese Anschauung u. die damit zusammenhängende Abstammung der Menschheit von einem Paare ist nicht erbracht worden. Doch ruht der Nachdruck in der biblischen Schöpfungsgeschichte nicht hierauf, sondern auf der religiös-sittlichen Wahrheit, daß die ganze Menschheit dem einen großen Schöpfergedanken Gottes ihr Dasein verdankt u. daß alle Menschen ohne Unterschied der Völker, Stämme u. Stände das Bild Gottes in sich tragen. Wenn die hl. Schrift weiter lehrt, daß der erste Mensch aus einem Urzustand kindlichen Verkehrs mit Gott durch seinen Ungehorsam in ein Leben der Sünde u. des Todes versunken ist, so kann auch hiergegen eine ehrliche Wissenschaft nichts einwenden, zumal einerseits die Sehnsucht des Menschenherzens nach Gott Allgemeingut der Menschheit ist, andererseits eine anderweite befriedigende Erklärung für den Ursprung der Sünde bisher nicht gefunden ist, s. Menschl. Urgeschichte. — Fn.

Adam, 1) Louis, Franz., Mus., 1758—1848 Paris, verdient um das franz. Klavierspiel; — 2) Adolphe Charles, Sohn von 1., Opernkomponist, 1803—'56 Paris, leichte, gefällige Musik, Hauptwerk: „Der Postillon von Longjumeau"; — 3) Albrecht, Maler, 1786—1862 München, malte Schlachten u. Tiere, auch seine Söhne Benno (1812—'92), Franz (1815—'86) u. Eugen (1817—'80) waren Tier- u. Schlachtenmaler in München.

Adamaua, auch Fumbina, Land im N.-W. Afrikas, 3,5 Mill. E.; der ö. Teil steht unter Deutschlands Oberhoheit; Hst. Jola, s. K. 1.

Adaméllo, zweithöchster Berg (3550 m) der A.-Alpen in Italien.

Adamiten, 1) gnostische Sekte im 2. Jahrh.; — 2) manichäische Sekte im 14. u. 15. Jahrh., bes. in Böhmen.

Adams, spr. äddäms, 1) John, 2. Präsident der Ver. St. v. N.-A., 1735—1826 New-York, verdient um die Unabhängigkeit u. Verfassung seines Landes; — 2) John Couch, bed. engl. Astr., 1819—'92 Cambridge.

Adams-Apfel, 1) äußerer sichtbarer Teil des Kehlkopfs; — 2) Pfl. s. Orangengewächse; — **A.brücke** durch Hebung entstandene Sandbänke u. Felseninseln, zw. Vorderindien u. Ceylon; — **A.pik** höchster Berg Ceylons, 2360 m; s. K. 5.

Adána, 1) Bezirk im türk. südöstl. Kleinasien, 402 T. E.; — 2) Hst. von 1) am Taurus, 45 T. E.

Adaptieren, lat., = anpassen, anbequemen.

Adäquát, lat., = genau entsprechend.

a. dato, lat., s. **a. d.**

Adda, schiffbarer, linker Nebenfluß des Po, entspr. a. d. Ortlerspitze, fließt durch das Veltliner Thal u. durch den Comersee.

Adder = Kreuzotter, s. Schlangen.

Addieren u. Addition, lat., s. Rechnungsarten.

Addisonsche Krankheit, spr. Eddison—, s. Bronzekrankheit.

Adebar, niederdeutsch, Storch als Kinderbringer.

Adel, als Stand ist entweder Geburts-A. oder verliehen; beim Ur-A. hat das betr. Geschlecht so lange als adlig gegolten, als die Geschichte des Landes zurückreicht;

der Brief- (Diplom-, Papier-)A. ist durch den Kaiser (vor 1803) oder den Landesfürsten verliehen. Der Ur-A. ist erblich, der Brief-A. nicht immer: er kann auch als persönlicher A. verliehen oder mit einer Stellung, einer Ordensklasse usw. verbunden sein u. mit dem Tode des Inhabers erlöschen. In Deutschland unterscheidet man hohen u. niederen A. Zu ersterem werden die vor 1803 reichsunmittelbaren Familien gerechnet, also die im Beginn des 19. Jahrh.s „mediatisierten" (d. h. ihrer Reichsunmittelbarkeit beraubten) fürstlichen u. gräflichen Häuser, welche mit besond. staatsrechtlicher Stellung (Standesherren) Unterthanen wurden; zum niederen A. gehören alle anderen adeligen Familien (Titel: Herzog, Fürst, Graf, Freiherr (Baron), Ritter od. Edler von, Adlige mit dem Prädikat „von"). Hatte der A. in früherer Zeit wesentliche Pflichten u. Rechte, die ihn zum bevorrechtigten Stand machten u. waren solche dem hohen A. auch durch die Bundesakte vom 8. VI. 1815 teilweise belassen, so sind sie jetzt für den niederen A. völlig aufgehoben u. bestehen für den hohen A. hauptsächlich nur noch in der Berechtigung zu erblichem Sitz in der ersten Kammer (Herrenhaus, Reichsrat usw.) u. zu ebenbürtigen Ehen mit Angehörigen regierender Fürstenhäuser, sowie in Befreiung von persönlicher Ableistung der Wehrpflicht u. von der Einquartierungslast. Vor dem Gesetz genießt der A. sonst keinerlei Vorrechte u. gilt nicht als Stand; er kann demgemäß auch nicht vom Gericht z. B. als Folge einer entehrenden Strafe aberkannt werden u. geht nur durch persönlichen Verzicht verloren. Trotzdem ist der A. im öffentlichen u. gesellschaftlichen Leben auch in der Jetztzeit nicht ohne Bedeutung, u. diese wird um so größer sein, je tüchtiger seine Angehörigen sind u. je mehr sie in Befolgung des Satzes „Noblesse oblige" (Adel verpflichtet) uneigennützig ihre Kräfte in den Dienst des Staates u. des Allgemeinen Wohls stellen.

Dem Wunsche vieler Adligen, sich auf christlicher Grundlage als besonderer Stand zu bethätigen, verdankt die im Jahre 1874 gegründete Deutsche Adelsgenossenschaft (Berlin, Schadowstr. 8) ihr Entstehen; ihr Zweck ist nicht Geltendmachen von Sonderinteressen, sondern Hingabe für das gemeine Wohl usw. (Mitgliederzahl: 1800; Zeitung: Deutsches Adelsblatt; Vermögen: 230 000 Mark.) — Litteratur: Rose, der Adel Deutschlands u. seine Stellung im Dt. Reich. — Kalender der Dt. Adelsgenossenschaft 1898. — v. H.

Adelaide, spr. ädelehd, 1) Fl. in Australien; 2) Hst. von S.-Australien, 144350 E.; Universität; Port A. mit 5300 E. ist Freihafen, s. K. 7.

Adelfelchen, Adelfisch, = Renke, s. Fische.

Adelnau, St. (2270 E.) u. Kr. in der Prov. Posen.

Adelsberg, Marktflecken in Krain; in der Nähe die berühmte A.er Grotte, Tropfsteinhöhle, 9 km lang, mit dem Poikfluß; nahebei die Magdalenengrotte; Fundort des Olms (s. Lurche).

Adelsheim, 1) Amtsbez. im bad. Kreis Mosbach; — 2) Hst. in 1. an der Seckach, 1480 E.

Aden, spr. ehdn, uralte St., engl. 1839, Seest. u. Fest. am Meerbusen von A. auf einer Halbinsel, Freihafen; 44 T. E.; bed. Handel: Gummi, Kaffee, Tabak, Perlmutter usw., s. K. 6,

Adenau, Hauptort des Kr. A. im pr. R.-B. Koblenz, 1670 E.; Endpunkt der Aarthalbahn; Tuchfabriken, Gerbereien, Holzhandel; Blei, Eisen- u. Kupferwerke.

Adept, lat., = eingeweiht, bes. in die Alchemie, s. Chemie.

Aderfistel u. **Aderkropf**, strangartige Adererweiterung, bei ersterer mit Eiterung, tritt bei Pferden u. Rindern manchmal nach Aderlaß ein, erstere oft lebensgefährlich.

Aderflügler, = Hautflügler, s. d.

Aderhaut, s. Auge; A.-Entzündung, s. Augenkrankheiten.

Aderholz, = parallel zur Achse geschnittenes Holz.

Aderknoten, s. Krampfadern.

Aderlaß, jetzt nur selten, früher häufig u. oft regelmäßig geübt, um dem Körper Blut zu entziehen u. damit Krankheiten zu heilen oder ihnen vorzubeugen; man befürchtete Blutstockungen u. Ansammlung schlechter Säfte. Man öffnet, meistens am Arm, eine Blutader, läßt nach Belieben Blut ab u. verbindet wieder. —

Adern, s. Blut u. Blutgefäßsystem.

Aderno, St. in der Prov. Catania auf Sizilien, s.w. vom Aetna, 20 160 E.

Adersbacher Felsen, eigenartige Sandsteinfelsen bei dem böhm. Dorfe A., durch Auswaschung entstanden.

Adhäsión, lat., Flächenanziehung, s. Materie.

Ad hoc, lat., = hierfür, mit Bezug auf diesen Fall.

Adiáphora, grch., Dinge, die vom religiösen oder sittlichen Standpunkte aus als gleichgiltig u. daher erlaubt angesehen werden. Die Pietisten bestritten den Orthodoxen im 18. Jahrh., daß z. B. Tanz u. Theaterbesuch für einen Christen A. seien. Schleiermacher wies nach, daß der Begriff A. nur auf staatlichem Gebiete Berechtigung habe. — Q.

Adieu, frz., spr. adiö = mit Gott, Abschiedsgruß.

Adige, spr. ädidsche, ital., = Etsch, s. d.

Ädilen, lat., Verwaltungsbeamte im alten Rom.

Ad infinitum, lat., = ins Unendliche.

Adjazént, lat., anliegend, Grenznachbar.

Adjektiv, lat., Eigenschaftswort, s. Wortarten.

Adjúnkt, lat., = Amtsgehilfe.

Adjustieren, lat., berichtigen, a. bedeutet im Münzwesen Gewichte u. Maße normal machen, s. Eichen.

Adjutánt, 1) zool., s. Sumpfvögel.; 2) mil. A. ist ein dem höheren Befehlshaber vom Bataillon u. der Abteilung aufwärts zugeteilter Offizier, der Befehle übermittelt u. den Schriftverkehr regelt. Von der Brigade aufwärts spricht man von der höheren Adjutantur, General- u. Flügel-A.en sind in der Umgebung von Fürsten u. Königen. — My.

Adler, 1) Vogel, s. Raubvögel; — 2) Sternbild, s. Sternhimmel; — 2) böhm. Nebenfluß der Elbe; — 4) Symbol ird. Macht, daher Feldzeichen, z. B. im alten Rom, Wappenbild, s. Wappen; — — A.gebirge, Randgeb. des Glatzer Geb.kessels, s. Sudeten; — A.orden, s. Orden; — A.steine, gelbliche, hohle u. schalige Thoneisensteine mit losem Kern, daher auch Klappersteine genannt, der Sage nach zauber- u. heilkräftig.

ad libitum, lat., = nach Belieben, bes. in Mus.

Administrieren, lat., = verwalten; Administration = Verwaltung; Administrator = Verwalter.

Admirabel, lat., = bewundernswert.

Admirál, 1) s. Schmetterlinge; — 2) Eierpunsch aus Rotwein; — 3) mar., Befehlshaber zur See, vom Arabischen Amir, Emir d. i. Fürst, Befehlshaber. Es giebt drei Rangstufen, Admirál, Vizeadmirál, u. Kontreadmirál, dem Kommandierenden General, Generallieutenant u. Generalmajor der Landarmee entsprechend. Ersterer befehligt die ganze Flotte, die in Geschwader zu 8 Schlachtschiffen mit den dazu gehörenden Kreuzern (Aufklärungsschiffen) zerfällt. Jedes Geschwader teilt sich wieder in Divisionen zu je 4 Schlachtschiffen. Die Geschwader werden von Vice-A., die Divisionen von Kontre-A. kommandiert. Als Rangabzeichen führen die A.e eine viereckige Flagge, bei uns weiß mit durchgehendem schwarzem Kreuz, der A. an der Spitze des Großmastes, der Vice-A. am Fockmast, u. wenn das Schiff nur einen Mast hat, an diesem, aber mit einer schwarzen Kugel darin, ebenso im Boot. Die Flagge des Kontre-A.s weht am Kreuzmast; hat das Schiff nur zwei Masten, so hißt er dieselbe am Großtopp, aber mit zwei schwarzen Kugeln; ebenso im Boot. — Als Ehrenbezeugung auf dem Wasser gebühren den A.en 17, 15 bezw. 13 Kanonenschüsse. — W.

Admiralität, die oberste Behörde für Seesachen. In manchen Staaten sind ihr Kriegs- u. Handelsmarine untergeordnet. In Deutschland giebt es keine A., sondern die Kriegsmarine untersteht dem Oberkommando für Personal u. die im aktiven Dienst befindlichen Schiffe u. dem Reichsmarineamt für Verwaltung. Für die Handelsmarine ist bei uns das Ministerium des Innern die zuständige Behörde. — Admiralitäts-Gericht ist ein der A. od. dem Oberkommando der Marine beigeordneter Gerichtshof, der über Streitigkeiten in Seesachen entscheidet. Bei uns tritt er nur in Kriegszeiten zur Aburteilung von Prisen in Thätigkeit u. heißt dann Prisengericht. In unsern Hansastädten sind ständige A. Sie sind die höchste Instanz für die Handelsflotte. — Admiralitätsrat ist ein aus hohen Seeoffizieren u. Marinetechnikern bestehendes Kollegium, das zur Beratung wichtiger Fragen über Kriegsschiffbau u. dergl. berufen wird. — W.

Admiralitätsinseln, seit 1885 deutsche Inselgruppe im Bismarck-Archipel im N.-O. von Neuguinea; Bewohner Papua.

Ad notam, lat. = zum Vermerk.

Ad oculos, lat. = vor Augen; a. o. demonstrieren, etwas überzeugend erklären.

Adolf, 1) A. von Nassau, deutscher König, reg. 1292—'98, fiel bei Göllheim gegen Albrecht von Habsburg; — 2) Wilh. Aug. Karl Friedr., Großherzog von Luxemburg, 24. VII. 1817, '39 Herzog von Nassau, 1866 wegen Teilnahme am Krieg gegen Pr. entthront, seit '90 Gr. v. Lux.; — 3) Adolf, Prinz v. Schaumburg, 20. VII. 1859, Gemahl von Prinzessin Victoria v. Pr., Schwester d. deutsch. Kaisers, '95—97 Regent von Lippe, lebt in Bonn.

Adónis, 1) nach der griech. Myth. ein schöner Jüngling, auf der Jagd von Ebern zerrissen, weilt einen Teil des Jahres (Winter) in der Unterwelt, daher Sinnbild des Verderbens u. Vergehens der menschl. Natur u. männl. Schönheit. — 2) Pfl., s. Hahnenfußgew.

Adoptieren, lat. = an Kindesstatt annehmen; Adoption = Annahme an Kindesstatt, s. d.

Adorf, St. in der sächs. Krhm. Zwickau, a. d. Elster, 4700 E.; Stickerei, Baumwollindustrie, Gerberei, Färberei; Fabrik von Musikinstrumenten; s. K. 11.

Adoucieren, frz., spr. —dussieren = Anlassen, Tempern, Glühen von Roheisen, s. Eisen.

Ad rem, lat. = zur Sache.

Adour, spr. adur, schiffb. Fl. im S.-W. Frankr., 335 km lang, schönes Thal, mündet bei Bayonne, s. K. 15.

Adressieren, an jemand richten, z. B. einen Brief; Adresse, Aufschrift eines Briefes, auch Zuschrift einer Versammlung od. Korporation zum Zweck der Beglückwünschung, der Zustimmung ꝛc. an Personen od. Behörden; A.buch od. A.kalender Wohnungsverzeichnis v. Personen.

Adrétt, frz. = geschickt, nett.

Adria, St. in Venetien z. Po u. Etsch; 11500 E., s. K. 17.

Adrian, s. Hadrian.

Adrianopel, St. im türk. Rumelien, a. d. Maritza, 70880 E.; Handel, Seidenraupenzucht; vom Kaiser Hadrian gegründet; 378 Sieg der Westgoten über Kaiser Valens; 1878 Waffenstillstand zw. Rußland u. Türkei, s. K. 8.

Adriatisches Meer, Teil des Mittell. Meeres, s. d. u. K. 14.

Adschmir, engl., Staat in Radschputana in Ostindien, 68840 E.

Adstringierende Mittel, Arzneimittel, die auf die behandelten Körperteile zusammenziehend einwirken u. damit krankhafte Störungen (Katarrh, Geschwüre, Blutungen) beseitigen. Aeußerlich (z. B. Alaun, Gerbsäure) u. innerlich (z. B. Eichenrinde, Bärentraubenblätter) verwandt. — Sl.

Adua, (Adowa), St. in N.-Abessinien, 3 T. E.; 1896 Sieg der Abess. über die Ital. unter Baratieri, s. K. 6.

Äduer, Häduer, einst mächtiges Volk in Gallien, Hst. Bibracte.

Adula, Gebirgsgruppe (in Graubünden) der Alpen, s. d. u. K. 20.

Adular = Mondstein, Schmuckstein, klarer Feldspat, s. d.

Advent, lat., theol. = Ankunft, s. Kirchenjahr.

Adverbium, lat. Umstandswort, s. Wortarten.

Advokát, lat. = Rechtsanwalt, s. d.

Aër, grch. u. lat., = Luft, in vielen Zusammensetzungen, z. B. Aërobomben = mit Sprengstoffen gefüllte Luftballons, die man in feindl. Festungen fallen läßt; Aëromechanik-Lehre v. den luftförmigen Körpern; Aëronautik = Luftschiffahrt; Aërophon = von Eddison erfundenes Instrument zur Verstärkung der menschl. Stimme.

Aetius, spr. —ezius, bed. weström. Feldherr, 395—454 (ermordet), verteidigte das weström. Reich oft siegreich, besiegte vor allem Attila 451 auf den katalaunischen Feldern, regierte 20 Jahre fast unumschränkt.

Affaire, frz., spr. affäre, = Angelegenheit, Geschäft.

Affékt, lat., = Gemütsbewegung; affektiert = geziert.

Affen, Ordnung der Säugetiere, dadurch ausgezeichnet u. interessant, daß ihr Körperbau eine große Uebereinstimmung mit dem Körperbau des Menschen zeigt, eine Uebereinstimmung, die bei einigen von ihnen so weit geht, daß man sie geradezu als „menschenähnliche Affen" bezeichnet. Die wichtigsten Merkmale, durch welche die Ordnung der A. unter den Säugetieren gekennzeichnet ist, sind folgende: sie besitzen in ihrem Gebiß Schneidezähne, Eckzähne u. Backenzähne, u. zwar oben u. unten 4 meißelförmige Schneidezähne, welche ohne Lücke aneinanderstoßen, jederseits oben u. unten einen Eckzahn u. dahinter in jedem Kiefer 5 od. 6 Backenzähne. In dem Knochengerüst des Kopfes sind die Augenhöhlen geschlossen, insbesondere nach hinten von der Schläfengrube durch eine knöcherne Scheidewand getrennt, während sie sich bei allen anderen Säugetieren nach der Seite öffnen u. mit der Schläfengrube zusammenhängen. Die vorderen Gliedmaßen haben Hände. An den hinteren Gliedmaßen können die Innenzehen (großen Zehen) wie Daumen den anderen Zehen gegenübergestellt werden; die Füße sind daher zum Greifen tauglich, weshalb man sie Greiffüße nennt. Die Endglieder der Finger und Zehen tragen Nägel, nur die Krallenaffen (s. u.) machen eine Ausnahme. Der Körper der A. ist behaart bis auf das Gesicht und die Innenflächen der Hände u. Greiffüße; häufig finden sich auch auf dem Gesäß unbehaarte, schwielige Stellen, die sogenannten Gesäßschwielen. Die Weibchen der A. haben zwei Zitzen vorn an der Brust. — Die angeführten Merkmale finden sich z. T. auch im Körperbau des Menschen wieder, so die Bildung der Schneidezähne, die Bildung u. Stellung der Augenhöhlen u. Schläfengruben u. s. w.; auch sonstige zahlreiche Einzelheiten zeigen eine weitere Uebereinstimmung im Körperbau des Menschen u. d. A. Insbesondere ist die Ausbildung u. gegenseitige Lage der inneren Organe, zumal bei den großen menschenähnlichen A. (Orang-Utan, Schimpanse, Gorilla) fast genau so wie im menschlichen Körper. Lunge, Luftröhren u. Kehlkopf z. B. bieten keine tiefgreifenden Unterschiede dar. Diese Organe aber werden von uns in Verbindung mit der Zunge, den Zähnen u. den Lippen beim Sprechen als Werkzeuge benutzt. Die A. besitzen nun bei dem gleichen Bau der betreffenden Organe wohl eine Stimme, aber sie haben die Sprache nicht. Daraus folgt, daß das Sprachvermögen wohl an das Vorhandensein gewisser körperlicher Organe gebunden, jedoch keine körperliche, sondern eine rein geistige Fähigkeit ist. Der Unterschied, den das dem Menschen zuteil gewordene Sprachvermögen zwischen Mensch u. Tier kennzeichnet, wird gerade dadurch so schwerwiegend u. so bedeutungsvoll,

daß er nicht ein körperlicher, sondern ein geistiger u. seelischer ist. Der Hauptunterschied zwischen Mensch u. Tier liegt überhaupt nicht auf körperlichem, sondern auf geistigem Gebiete. U. wenn die Affen uns auch körperlich näher stehen, als andere Säugetiere, so stehen sie geistig doch nicht höher, als z. B. der Hund oder der Elefant. Aber auch körperliche Unterschiede genug sind trotz der vielen Uebereinstimmungen zwischen Mensch u. Menschenaffen vorhanden; so in den Körpermaßen, für welche der Satz gilt: Rumpf größer, Beine kürzer, Arme länger als beim Menschen; bei keiner Menschenrasse, auch nicht bei den in der Kultur am niedrigsten stehenden, findet sich ein solches Verhältnis; vielmehr haben gerade die Australier u. Neger im allgemeinen den kürzesten Rumpf u. die längsten Beine; ferner der aufrechte Gang, der sich so wie bei dem Menschen bei keinem Affen findet; die Bewegungsweise der Menschenaffen auf der Erde hat mit unserem Gange nichts gemein, da sie alle vier Gliedmaßen dabei benutzen. Endlich mag noch auf die Bildung des Schädels der A. hingewiesen sein. In der Jugend ist eine gewisse Menschenähnlichkeit, wenigstens bei den Menschenaffen, vorhanden, mit zunehmendem Alter aber erhält der Kopf einen durchaus tierischen Ausdruck, indem die Kiefer stark hervortreten u. die Eckzähne eine bedeutende Größe erlangen (Fig. 7 u. 8).

Fig. 3. Orang-Utan, gr. 1,35 m, zum Art. „Affen".

Man teilt die A. in 2 Gruppen, deren eine das tropische Amerika bewohnt (A. der Neuen Welt), die andere die Tropen der Alten Welt.

A. Affen der Neuen Welt. Die Nasenlöcher sind durch eine breite Scheidewand getrennt, öffnen sich also nach der Seite. Der Schwanz ist lang, Gesäßschwielen fehlen. 1. Familie: Krallenaffen. Zierlichste A.

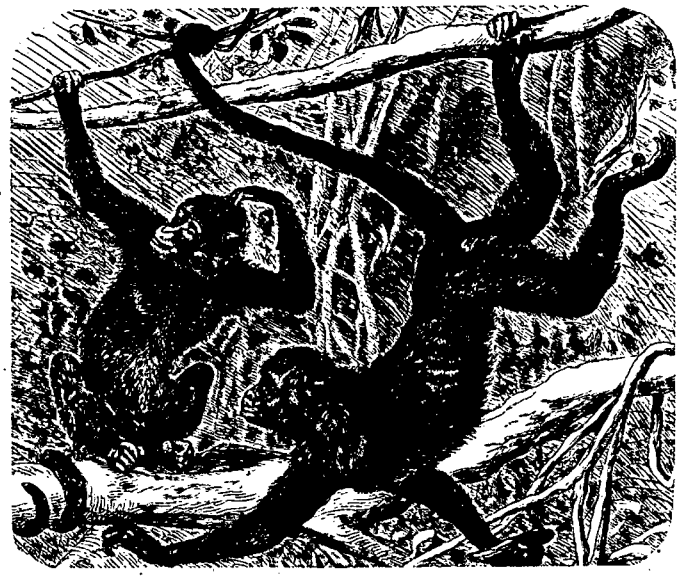


Fig. 4. Coaita, Gr. 50:70 cm, z. Art. „Affen".

Fig. 5. Mandrill, Gr. 1 m:50 cm, z. Art. „Affen".

Die Finger u. Zehen tragen Krallen, nur die Daumen der Greiffüße einen Nagel. Hierher gehören: der Saguin mit weißen Ohrbüscheln u. geringeltem Schwanz (Fig. 6); Löwenäffchen mit löwenartiger Mähne, rötlichgelb, Körperlänge 30 cm, Schwanzlänge 45 cm, Ostbrasilien; Silberäffchen. Diese A. werden oft nach Europa gebracht, lassen sich mit Früchten, Eiern u. Mehlwürmern

Fig. 6. Saguin, Gr. 24 : 36 cm, zum Art. „Affen".

halten, vertragen aber unser Klima nicht lange. — 2. Fam. Schweifaffen. Schweif lang, schlaff u. allseitig beharrt. Hierher gehören: Totenköpfchen, Guiana u. Nordbrasilien; Mirikina, Augen sehr groß, denen der Eulen ähnlich, Nachttiere, leben von Früchten, Insekten u. Vogeleiern, Körperlänge 35 cm, Schwanzlänge 50 cm, mittleres Südamerika); Satansaffe, Körperlänge 55 cm, Amazonen-

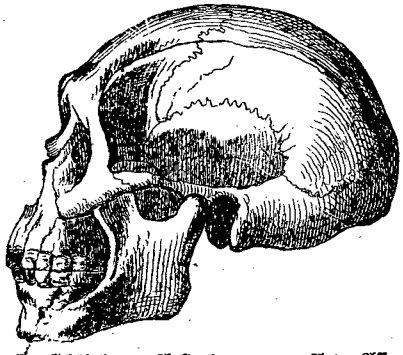


Fig. 7. Schädel vom Australneger, zum Art. „Affen".

strom, Orinoco. — 3. Fam. Greifschwanzaffen. Schwanz lang u. kräftig, Endwirbel seitlich verbreitert. Der Schwanz dient zum Greifen u. ist daher beim Klettern ein wichtiges Hilfsmittel. Nur bei den Kapuzineraffen ist der Schwanz überall allseitig beharrt, bei den anderen Arten ist die Unterseite des Hinterendes unbehaart u. schwielig. Hierher gehören: Kapuzineraffe, wegen der weinerlichen Stimme auch Winselaffe genannt, zähmbar, gelehrig, häufig in Tierbuden u. Menagerien; Coaita od. Klammeraffe (Fig. 4), sehr schlank mit auffällig langen Armen, vorzüglicher Kletterer, ist imstande, sich an dem Schwanze aufzuhängen, Körperlänge 60 cm, Schwanzlänge 80 cm; Brüllaffe, Zungenbein bei den erwachsenen Männchen zu einer großen Schallblase erweitert, daher die gewaltige Stimmkraft; in Ostbrasilien sehr häufig.

B. Affen der Alten Welt. Die Nasenscheidewand ist dünn, die Nasenlöcher öffnen sich nach unten. Gesäßschwielen bei allen außer den menschenähnlichen A. 1. Fam. Hundsaffen. Schnauze verlängert, treten mit der ganzen Sohle auf. Hierher gehören die Paviane mit hundeartiger Schnauze u. gewaltigem Gebiß, die in felsigen Gebirgsgegenden auf dem Boden leben. Die bekanntesten Paviane sind: Babuin, ein Hauptkünstler der Affentheater; Mantelpavian, mit Löwenmähne u. Schwanzquaste, Abessinien; Mandrill, mit blauen Backenwülsten, roter Nase u. gelbem Bart, fast 1 m lang, Guinea (Fig. 5). Weitere Vertreter der Hundsaffen: Magot, Schwanz verkümmert, Körperlänge 75 cm, leicht zähmbar, Nordwestafrika u. Gibraltar; Makak, sehr gelehrig, ostindische Inseln; grüne Meerkatze, häufig in Tiergärten, Ostafrika. — 2. Fam. Schlankaffen: Profil weniger vorspringend, Schwanz stets lang. Hierher gehören: Teufelsaffe, Westafrika; Guereza, Abessinien; Budeng, Körperlänge 65 cm, Schwanz 80 cm, Java; Hulman, Körperlänge 60 cm, Schwanzlänge 97 cm, Vorderindien u. Ceylon, gilt bei den Indern als heilig; Nasenaffe auf Borneo. — 3. Fam. Gibbons. Kopf klein u. abgerundet, Arme unverhältnismäßig lang, ausgesprochene Baum- u. Kletterliere. Z. B.: Siamang, 1 m hoch, auf Sumatra; Lar

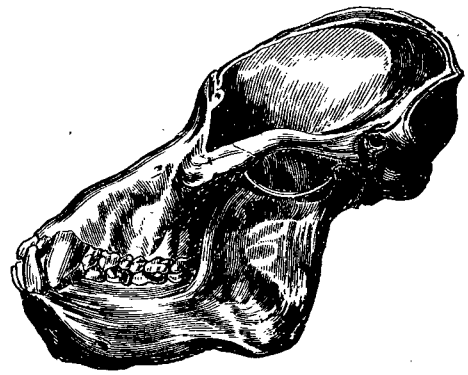


Fig. 8. Schädel des Orang-Utang, z. Art. „Affen."

70 cm hoch in Hinterindien. — 4. Fam. Menschenähnliche Affen. Sie treten beim Gehen mit dem äußeren Fußrande auf u. stützen sich auf die eingebogenen Finger der Hände. Auf dem Erdboden weniger geschickt, sehr gewandt im Klettern, echte Baumtiere. Behaarung auf der Unterseite des Rumpfes u. der Innenseite der Gliedmaßen spärlich. Die Nahrung besteht in Früchten u. zarten Pflanzenteilen. Drei Arten: Orang-Utan, Arme bis zu den Knöcheln herabreichend, Daumen verkürzt, Färbung rotbraun, Gesicht bläulichgrau, bis 1,4 m hoch, lebt in den sumpfigen Urwäldern von Sumatra u. Borneo (Fig. 3); Gorilla, Arme bis unter das Knie herabreichend, Färbung graubraun, Gesicht schiefergrau, bis 1,7 m hoch, sehr kräftig u. wild, Westafrika; Schimpanse, Färbung braunschwarz, Gesicht ledergelb, bis 1,5 m hoch, Westafrika bis in das Gebiet der großen Seen; sehr gelehrig verträgt aber, wie alle menschenähnlichen A., unser Klima nicht lange. — Rö.

Bezüglich des Glaubens an die Abstammung des Menschen v. Affen s. Descendenztheorie u. Mensch.

Affenbrotbaum, s. Malvengew.

Affenmenschen, s. Mensch.

Affenthal, Dorf im bad. Amt Bühl, 425 E.; guter Rotwein.

Afficieren, lat., spr. -zieren = erregen, krankhaft verändern.

Affinieren, frz., hütten. „Fein machen", das Gold v. Silber aus einer Legierung durch Kochen mit Schwefelsäure trennen.

Affiche, frz., spr. affisch, Anschlagzettel; **Affichieren**, öffentlich anschlagen.

Affinität, lat., chem. Verwandtschaft s. Atomlehre.

Affirmation, lat., spr. —azion, = Bejahung.

Affodill, s. Liliengewächse.

Afra, Lokalheilige v. Augsburg, gest. 304 als Märtyrerin unter Diokletian.

Afghanistan (s. K. 3), die n. ö. Landschaft des ungeheuren Hochlandes von Iran in Vorder-Asien, fast ganz erfüllt von hohen Gebirgen, welche meist von SW. nach NO. ziehen, der höchste Kamm ist der gewaltige Hindu-Kusch 5 T.—6 T. m hoch). Da diese Gebirge durchweg felsig, auch die Thäler nicht sehr fruchtbar u. die flachen Landesteile im SW. ganz dürr u. wüstenähnlich sind, so würde A. nicht sehr bemerkenswert sein, wenn es nicht eine so wichtige Lage hätte; gerade zwischen dem englischen Ostindien u. dem russischen Turkestan gelegen, trennt es die beiden Weltreiche der Russen u. der Engländer. Die große Verkehrsstraße vom Indus zum Kaspischen Meere geht über die afghanischen Städte Kabul (am Kabul, einem Nebenflusse des Indus) u. Herat (am Heri Rud). Lange suchte das tapfere, muhammedanische Reitervolk der Afghanen, welches dem Namen nach dem Emir von Kabul gehorcht, seine Unabhängigkeit zu behaupten, u. die Engländer wurden in der That wiederholt empfindlich geschlagen, aber schließlich machte sich die Ueberlegenheit der englischen Waffen doch geltend u. gegenwärtig herrscht der Einfluß Englands in Kabul vor. Auf festen Füßen steht diese Vorherrschaft freilich nicht, denn vernehmlich klopft der nördliche Nachbar Rußland an die Pforte u. seine Anziehungskraft hat sich in Asien bisher als unwiderstehlich erwiesen. — N.

Afridi, kriegerisches Bergvolk Afghanistans, 90 T. Köpfe.

Afrika, (s. K. 1) der südlichste der 3 Erdteile der alten Welt u. gegenwärtig, nach der Durchstechung der Landenge von Suez (1869), eine vollkommene Insel, die im N. vom Mittell. Meer, im W. vom Atlantischen Ozean, im O. vom Roten Meere u. Indischen Ozean begrenzt wird u. mit ihrer Südspitze nach dem südl. Eismeer hinausblickt. B. ist sehr wenig gegliedert u. erscheint als eine plumpe, nahezu birnenförmige Masse; indem der n. w. Hauptteil A.s weit nach W. vorspringt u. dann wieder ö. zurückweicht, entsteht der Golf von Guinea, während auf der andern Seite die Somali-Halbinsel mit dem Kap Guardafui in den Ind. Ozean hineinragt. An der N.-Küste bilden die beiden Syrten einen tieferen Einschnitt. Von größern zu A. gehörenden Inseln ist nur Madagaskar zu nennen, alle übrigen, wie an der Ostküste Sansibar, Pemba u. Mafia, ferner die Maskarenen, Komoren u. Seychellen bei Madagaskar, Fernando Po u. St. Thomé im Golf von Guinea, die Kapverdischen u. Kanarischen Inseln u. s. w. sind verhältnismäßig klein u. unbedeutend. Schon infolge seines Mangels an **Gliederung** erscheint A. als ein schwer zugängliches Land; aber es ist auch noch in anderer Weise dafür gesorgt, daß es schwer wird, den Schlüssel zum Innern des Erdteils zu finden. A. wird nicht, wie das äußerlich so ähnliche Südamerika, von einem mächtigen Hochgebirge durchzogen; dafür ist der ganze Erdteil ein Tafelland, das v. der Küste mehr oder weniger steil ansteigt u. dessen Rand zum teil höher ist als das Innere, weshalb man die Gestalt A.s nicht unrichtig mit der eines umgestürzten Tellers verglichen hat. Höhere Gebirge finden sich nur im N., wo das mächtige Atlasgebirge v. S.W. nach N.O. streicht, u. ö. in Abessinien, das als ein wirkliches Alpenland bezeichnet werden darf. Im übrigen A. sind nur vereinzelte vulkanische Gebirgsstöcke aufgetürmt, so der Kilimandscharo, die höchste Erhebung A.s (5694 m) u. der Kenia im O., der Ruwenzori im Gebiet der großen Seen u. der Kamerunberg im innersten Winkel des Golfes von Guinea. Außerdem ist Ost-A. v. einigen tiefen Einsenkungen („Gräben") durchsetzt, die mächtigen Verschiebungen der Erdrinde ihr Dasein verdanken u. auf deren Grunde sich teilweise Seen

Fig. 9. Araber, z. Art. „Afrika".

gebildet haben, wie besonders der Tanganjika u. der Nyassa.

Da der Boden A., wie gesagt, im ganzen nach der Küste zu ansteigt u. dann steil zum Meere hin abfällt,

Fig. 10. Nubier aus dem Gefolge des Mahdi, z. Art. „Afrika".

ist es den fließenden **Gewässern** nicht möglich, in ruhigem Laufe das Meer zu erreichen; fast alle stürzen in wilden Stromschnellen u. Kataraktен zur Küste hinab: eine weitere Ursache, die das Eindringen in das Innere A.s erschwert, denn

Fig. 11. Kaffer, z. Art. „Afrika".

die meisten schiffbaren Ströme zerfallen so in zwei Teile, einem kurzen, vom Meere aus zugänglichen Unterlauf u. einen durch Stromschnellen von diesem getrennten Oberlauf. Das gilt besonders von dem mächtigsten

Strome A., dem Kongo, der aus einer Reihe v. kleinen Seen entspringend, zunächst eine Anzahl Fälle zu überwinden hat, darauf in weitem nordwärts geschwungenem Bogen als prachtvolle Wasserstraße das Innere durchfließt, zahlreiche Nebenströme aufnimmt u. dann nahe der Küste in tosenden Katarakten über den Rand des Hochlandes herabströmt, um endlich beruhigt dem nahen Meere zuzugleiten. In ähnlicher Weise ist der Nil, nachdem er aus dem Viktoria-See herausgetreten ist, zuerst durch Wasserfälle gesperrt, ist dann schiffbar bis über Chartum hinaus u. braust dann über die nubischen Katarakte zum egyptischen

Fig. 12. Buschmensch, z. Art. „Afrika".

Tiefland hinab. Am zugänglichsten ist noch der gr. Strom im W., der Niger, dessen Stromschwellen bei Rabba die Schiffahrt nicht völlig zu hindern vermögen.

Auch die **klimatischen Verhältnisse** A.s sind ein Hindernis für das Eindringen der Europäer gewesen. Die Hauptmasse des Erdteils, den der Aquätor fast in seiner Mitte durchschneidet, liegt in der heißen Zone, nur die nördlichsten Küstenstriche u. die Südspitze ragen in gemäßigte Breiten hinein. Zum Überfluß ist die N.küste, die stets mit Europa u. Asien in regem Verkehr gestanden hat, durch einen breiten Wüstenstreifen, die Sahara,

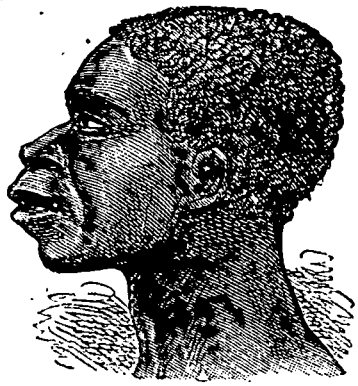


Fig. 13. Hottentottenweib, z. Art: „Afrika".[1])

vom äquatorialen A. getrennt; diese mächtige Wüste ist nicht, wie man lange geglaubt hat, ehemaliger Meeresboden, sond. verdankt ihre Entstehung den trockenen n. ö. Passatwinden, die den größten Teil des Jahres hier wehen. Auch Ost-A. ist z. T. Steppen- u. Wüstenland u. ebenso ist die Südspitze v. großer Trockenheit heimgesucht. Überall, wo Bergzüge die Regenwinde aufhalten, ist der Niederschlag reichlicher, der feuchteste Teil A.s aber ist das Land zw. dem oberen Kongo u. dem Viktoria-See, wo denn auch ein fast undringlicher Urwald entstanden ist. Auch an dem Abfall des Hochlandes nach der Küste finden sich stellenweise dichte Urwälder, z. B. im s. Kamerun.

Wie sehr A. durch die Sahara v. der übrigen Welt getrennt ist, zeigt sich auch in der **Verbreitung der Pfl.n u. Tiere.** Nord-A. schließt sich in dieser Beziehung eng an Südeuropa, bes. Spanien, an; während das tropische A. viele eigenartige Pfl.n u. Tierformen beherbergt, v. Pfl.n u. a. den Baobab od. Affenbrotbaum, die Dumpalme, die Ölpalme, den Butterbaum, den Seidenbaumwollbaum u. s. w., v. Tieren den afrikanischen Elefanten, das Flußpferd, das Nashorn, den Gorilla, den Schimpansen u. viele Antilopenarten. Die Steppen der Südspitze haben wieder eine vielfach abweichende Flora u. Fauna.

Trotz aller Abgeschlossenheit des Erdteils ist die **Bevölkerung** A.s keine einheitliche Rasse. Den Kern der Bewohnerschaft bilden die dunkelfarbigen, wollhaarigen Neger, deren Stammland die tropischen, feuchtwarmen Teile A.s sind, von wo sie sich nach N. u. S. hin ausgebreitet haben. Zw. ihnen zerstreut wohnen die Reste einer zwerghaften Rasse v. hellerer Farbe, die mit anderen Zwergvölkern in S.-Asien verwandt zu sein

Fig. 14. Massumba, die Residenz des Königs v. Urua, z. Art. „Afrika".

scheint; in A. bewohnen sie als Jäger teils den Urwald, wie die Akka, Batua u. s. w., teils die Steppen, wie im S. die Buschmänner. An Mischlingen zw. Negern u. Zwergen fehlt es nicht, möglicherweise gehört zu ihnen auch das Hirtenvolk der Hottentotten in S.-A. Sämtliche Negervölker, die s. v. einer v. Kamerun nach dem Keniaberg gezogenen Linie wohnen, bedienen sich der Bantusprache u. werden wegen dieser sprachlichen Verwandtschaft oft als Bantuvölker zusammengefaßt; zu ihnen gehören auch die Kaffern im S. O. des Erdteils. Die Neger, die das obere Niltal u. dessen Umgebung bewohnen, sprechen andere Sprachen u. werden neuerdings als „Niloten" den übrigen gegenüber gestellt; ein drittes Sprachgebiet ist der mittlere u. w. Sudan mit der Küste v. Guinea, wo eine Menge sehr verschiedenartiger Dialekte gesprochen werden. Die meisten Negervölker sind Ackerbauer, die den Boden mit der Hacke bestellen, andere, wie die Kaffern, die Herero in Deutsch S. W.-Afrika u. ein Teil der Niloten sind vorwiegend Viehzüchter. Manche Stämme leben hauptsächlich v. industrieller Thätigkeit, wie Salzsieden, Eisenarbeit, Töpferei u. s. w. Einen gr. Teil ihrer Nutztiere u. -Pfl.n haben die Neger v. außen her erhalten, in älterer Zeit das Rind, das Schaf u. die

[1]) Anm. der Red. Bei Fig. 13 steht die Mundpartie etwas stark vor.

Zieg-, v. Pfl.n neuerdings den Mais, Maniok u. Tabak, während die älteste Brotfrucht der Neger wohl die Hirse war. Der Neger ist in seiner Art thätig, im ganzen v. heiterer u. sorgloser Gemütsart, aber arm an Phantasie. Seine geistigen Bedürfnisse sind gering, wie schon die schwache Entwicklung der Religion bezeugt; v. sinnreichen Mythen od. tiefen sittlichen Grundsätzen ist nicht viel zu bemerken, der Glaube an ein höchstes Wesen, der sehr verbreitet ist, bleibt unfruchtbar, während ein grobkörniger Aberglaube, der die ganze Welt mit hilfreichen od. boshaften Geistern bevölkert, alle Sinne erfüllt. Die Idee, daß sich die Geister in greifbaren Gegenständen verkörpern, artet in kindischer u. widriger Weise aus (Fetischismus), daneben fordert die Furcht v. Zauberei zahlreiche Menschenopfer, u. an der Westküste üben geheime Gesellschaften eine düstere Herrschaft aus. Auch die Kunst der Neger weist keine hohen Leistungen auf. Dafür aber sind die Neger eine gesunde Rasse, die bei der Berührung mit der europäischen Kultur nicht ausstirbt u. vielleicht berufen ist, einmal alle tropischen Gebiete der Erde zu besiedeln.

V. selbst dringen freilich die Neger nicht leicht in neue Länder vor, vielmehr sind sie in A. selbst v. fremden Rassen vielfach zurückgedrängt worden od. haben sich mit den Einwanderern gemischt. In N.-A. wohnen seit alter Zeit hellfarbigere Menschen, die gelben Lybier im W., die braunen Aethiopier im O.; allmählich haben sich diese beiden Rassen gemischt u. durch gemeinsame Sprache verbunden, sodaß man sie jetzt zusammen als Hamiten u. Berber zu bezeichnen pflegt. Wahrscheinlich haben sich auch schon früh Einwanderer aus Asien u. aus Europa mit ihnen gekreuzt. Diese Rasse ist v. edlerem Schlage als die der Neger, wie die Geschichte Egyptens mit ihrer uralten, hamatischen Kultur beweist. Allmählich sind nun Hamiten südwärts in die Wüste vorgedrungen u. haben sich v. hier aus, wo sie als Nomaden umherschweiften, endlich auch nach dem tropischen A. gewendet u. als Herrschervölker mächtige Staaten gegründet. Der breite Landstreifen, wo sich in dieser Weise Hamiten u. Neger mischten u. der sich v. Senegambien bis Abessinien am Südrand der Wüste hinzieht, wird der Sudan genannt. Seit der Begründung des Islam durch Muhammed sind auch semitische Araber über die Landenge v. Suez nach A. vorgedrungen u. haben sich bis Marokko u. bis zum Sudan verbreitet; andere Araber sind vielleicht schon früher im Sudan über das Rote Meer gegangen, sodaß in Abessinien u. im Somalilande semitisch-hamitische Mischvölker entstanden sind. Auf Madagaskar sind sogar Malayen v. den Sunda-Inseln her eingewandert u. bilden hier die herrschende Rasse.

Im größten Teile des echten Negergebietes giebt es kein geordnetes **Staatsleben**, sond. die einzelnen Stämme wohnen unabhängig nebeneinander. Militärisch organisierte Staaten haben sich bei den Kaffern gebildet, andere Staaten v. ziemlich lockerem Gefüge sind das Marutse-Mambunda-Reich am oberen Sambesi u. das Lunda-reich an den l. Zuflüssen des Kongo; echte Neger-

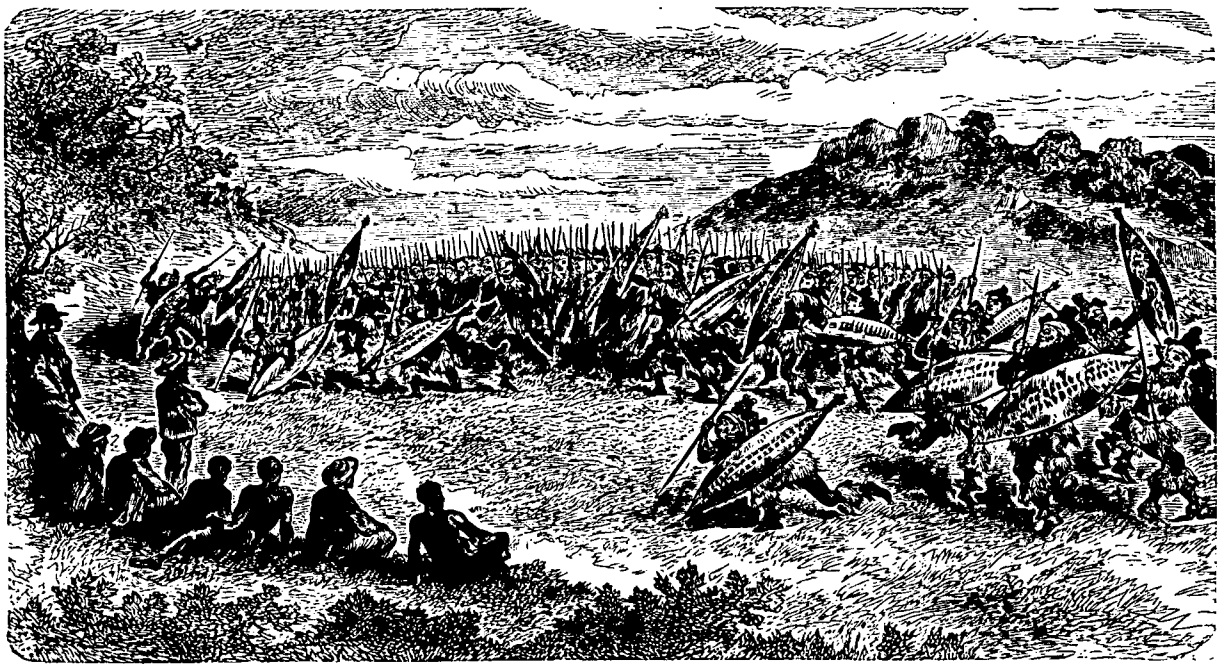


Fig. 15. Kriegstanz der Matabele in S. O.-Afrika, z. Art. „Afrika".

reiche v. kriegerischem Charakter waren noch Aschanti u. Dahomeh im Küstenland v. Guinea. Kräftigere Staaten sind überall dort entstanden, wo sich hamitische Einwanderer unter die Neger gemischt haben. Zw. dem Viktoria- u. dem Albertsee haben die Wahuma, die mit den Galla verwandt sind, eine Anzahl Staaten gegründet, unter denen Uganda u. Unjora die wichtigsten sind; eine ganze Kette v. größeren u. kleineren Reichen aber liegt im S. der Sahara, so die Haussastaaten am Niger, deren sich in neuerer Zeit die hamitischen Fulbe bemächtigt haben, Bornu am Tsadsee u. weiter ö. Baghirma, Wadai u. Dar-For. In allen sudanesischen Staaten herrscht der Islam, nur Abessinien hat sich als christliches Reich behauptet.

Die Kulturvölker Europas haben sich in dreierlei Weise mit A. beschäftigt: Sie haben es kolonisiert, um teils an den Reichtümern des Landes Anteil zu haben, teils europäische Einwanderer anzusiedeln, sie haben ferner aus reinem Wissensdrang die Beschaffenheit A.s zu erforschen gesucht, u. sie sind endlich bemüht

gewesen, durch Missionen den christlichen Glauben zu verbreiten.

Kolonisierung u. Erforschung stehen in so engem Zusammenhang, daß wir sie gemeinsam betrachten müssen. Im Altertum kannte man nur N. A. genauer u. hatte einige Kenntnisse von der westafrikanischen Küste bis zum Golfe von Guinea, von der ostafrikanischen bis Sansibar hinab; auch über die Lage der Quellseen des Nils war man schon leidlich unterrichtet. Im Mittelalter gingen diese Kenntnisse meistenteils verloren, wohl aber blieb O. A., wo schon seit alter Zeit die Goldminen von Sofola ausgebeutet wurden (Ophir?), mit Arabien u. Indien in regerer Verbindung, sodaß wenigstens die arabischen Geographen des Mittelalters noch über die dortige Küste unterrichtet waren. Eine neue Zeit für A. brach mit dem Beginn der portugiesischen Entdeckungsfahrten an der Westküste an, die nach der Umschiffung des Kaps Bajador (1434) mit immer größerem Erfolge fortgesetzt wurden u. ursprünglich den Zweck hatten, das Reich des Erzpriesters Johannes (Abessinien) aufzufinden. Im Jahre 1484 wurde die Kongomündung erreicht, 1498 das Kap der guten Hoffnung umschifft. Die darauffolgende Entdeckung Indiens lenkte die Aufmerksamkeit wieder von A. ab, das verhältnismäßig arm an Schätzen war; nur das Gold von der danach benannten Goldküste, Elfenbein u. Sklaven wurden in größerer Menge ausgeführt. Am erfolgreichsten war die portugiesische Kolonisation in der Nähe der Kongomündung, wo das „Königreich Kongo" tributpflichtig gemacht u. seine Bevölkerung größtenteils dem katholischen Glauben gewonnen wurde. Der Sklavenhandel nahm einen mächtigen Aufschwung, als man in den amerikanischen Kolonien Neger einzuführen begann, u. nunmehr fanden sich auch Holländer, Franzosen, Engländer, Dänen u. (seit 1682) Brandenburger ein, um Fuß an der Küste zu fassen u. an dem Gewinn teilzunehmen. Gerade der Sklavenhandel aber, der zu mörderischen Kriegen im Innern führte, hemmte auf diese Weise jedes tiefere Eindringen der Europäer ins Innere des Landes. Neues Leben kam erst wieder in die Erforschung A.s, als wissenschaftliche Gesellschaften, deren erste in London begründet wurde (1788), Forschungsreisende auszusenden begannen. Im Jahre 1822 gelangten englische Reisende nach dem mittleren Sudan, gründlich erforscht aber wurden diese Gebiete durch den ausgezeichneten deutschen Gelehrten Heinrich Barth (1855—55), dessen Ergebnisse später durch Nachtigal u. Rohlfs ergänzt wurden. Inzwischen hatte man auch begonnen, die Nilquellen aufzusuchen; Speke u. Grant entdeckten im Jahre 1860 den Hauptquellsee, den Viktoria-Nyanza. Deutschen Forschern, wie Schweinfurth, Junker u. Emin Pascha, verdankt man hauptsächlich die Kenntnis des übrigen oberen Nilgebietes. Von Süden her drang Livingstone auf wiederholten Reisen bis an den oberen Kongo vor, aber erst Stanley war es vergönnt, im Jahre 1875 diesen Strom hinabzufahren u. damit das Haupträtsel A.s zu lösen. Seitdem sind jedes Jahr neue Entdeckungen zu den alten hinzugetreten.

Indem Stanley sich bemühte, das von ihm entdeckte Gebiet zu einer Art Freistaat zu machen, lenkte er die Aufmerksamkeit der Mächte auf das so lange vernachlässigte A. Als dann seit 1884 Deutschland plötzlich in S. W.-A., in Kamerun, an der Sklavenküste u. bald auch in O. A. seine Flagge hißte, begann ein so heftiger Wetteifer unter den drei Mächten England, Deutschland u. Frankreich, daß bald genug der ganze Erdteil von ihnen in Anspruch genommen war u. die Grenzen durch eine Reihe von Verträgen festgelegt werden mußten. Deutschland sicherte sich zwei mächtige Gebiete, das dürre, aber gesunde u. für europäische Einwanderung geeignete S. W.-A. u. den mittelsten Teil O.-A.s, ferner Kamerun mit einem bedeutenden Hinterlande u. Togo an der Sklavenküste. England nahm den Rest S.-A., nachdem es hier schon vor längerer Zeit das ursprünglich von Holländern besiedelte Kapland an sich gerissen hatte, ferner einen Teil O.-A.s u. die Landschaften am untern Niger; Frankr. endlich sicherte sich den größten Teil N. W.-A.s u. ein Stück des Kongobeckens, außerdem die Insel Madagaskar. Auch Italien versuchte nunmehr Fuß in A. zu fassen u. besetzte das abessinische Küstenland sowie einen Teil der Somali-Halbinsel, scheiterte jedoch bei dem Versuche, die Herrschaft über Abessinien an sich zu reißen; das christliche Abessinien hat im Gegenteil neuerdings beständig an Macht gewonnen u. seine Grenzen nach S. u. S.-O. hin erweitert.

In den siebziger Jahren hatte auch das von europäischer Kultur beeinflußte Egypten sich südwärts ausgedehnt u. fast das gesamte obere Nilgebiet sowie Dar-For besetzt; der Aufstand des Madhi jedoch führte 1884 zur Gründung eines selbständigen Reiches mit der Hauptstadt Omdurman, während der Rest der ehemaligen egyptischen Besitzungen in Anarchie verfiel. Neuerdings hat England, das eine Art Protektorat über Egypten ausübt, mit der Schlacht bei Omdurman bei Chartum am 2. IX. 1898 und der Einnahme dieser Stadt das Reich des Madhi zerstört, nun ist Englands Wunsch, eine Verbindung zwischen Britisch-O.-A. u. Egypten herzustellen, der Erfüllung nahe gerückt. Selbständige Staaten in A. sind noch die beiden von Buren (Weißen holländischer Abstammung) begründeten Republiken im S., der Oranje-Freistaat u. Transvaal. Letzteres hat durch die Entdeckung reicher Goldfelder neuerdings sehr an Wichtigkeit gewonnen, aber auch die Begehrlichkeit der Engländer geweckt, die mehrfach Versuche gemacht haben, sich des wertvollen Landes zu bemächtigen, jedoch der Tapferkeit der Buren weichen mußten.

Die christlichen **Missionen** (s. d.) sind in A. fleißig an der Arbeit, doch sind die Ergebnisse bisher nicht überall so bedeutend wie erwünscht, auch stellenweise wenig ermutigend. Die früheren Erfolge der katholischen Mission im Königreich Kongo sind nicht von Dauer gewesen, und die noch älteren christlichen Reiche in Nubien wie an der N.-Küste sind mit Ausnahme Abessiniens von den Muhammedanern vernichtet worden. Neuerdings hat die protestantische Mission in S.-A. auf Madagaskar u. in Uganda beträchtliche Fortschritte gemacht. Seit A. wieder eifrig erforscht u. kolonisiert wird, hat auch die Mission allenthalben einen neuen Aufschwung genommen, der mit der Zeit gewiß dazu führen wird, daß die Grundsätze des Christentums auch an den Negern ihre segensreiche Macht beweisen. — Sz.

In Bezug auf Statistisches vergl. die Rückseite der beigegebenen Karte 1.

After, nach, hinter (auch unecht), Mündung des Darmkanals, in vielen Zusammensetzungen, z. B. A.drüsen = Drüsen am After mancher Tiere; A.fratt = Wolf; A.klauen = verkümmerte, hochstehende Zehen, z. B. beim Hund; A.miete od. A.pacht = Wiedervermietung durch den Mieter; A.pfand = vom Gläubiger wiederverpfändetes Pfand.

Ag, chemisches Zeichen für Silber (argentum).

A.-G. = Aktiengesellschaft.

Ägäisches Meer, Teil des Mittell. Meeres, s. d. u K. 14.

Agalmatolith, griech. = Speckstein, aus dem die Chinesen Schnitzereien machen.

Agamémnon, König v. Argos u. Mykenä, Sohn des Atreus, Anführer der Griechen im troj. Krieg (s. d.) bei der Heimkehr von seiner Gattin Klytämnestra u. ihrem Verführer Aegisthos ermordet; v. seinem Sohn Orestes gerächt.

Agápen, grch., s. Liebesmahle.

Agar-Agar = Ceylonmoos, s. Algen.

Agáricus, Blätterpilz, s. Pilze.

Agassiz, spr. Agäßi, Lud. Jos. Rud., ber. Naturf., 1807—'73 New Cambrigde, Schweizer, später in Amerika, Tier- u. Versteinerungskunde, bes. der Fische, Gletscherlehre, von entschieden christlicher Gesinnung und Gegner des Darwinismus.

Agáthokles, Tyrann v. Syrakus, 361—289 v. Chr., erob. Sizilien, grausam doch volkstümlich, von s. Enkel vergiftet.

Agatische Inseln, an der Westspitze Siziliens, 5620 E.; 241 v. Chr., Seesieg der Römer über die Karthager, s. K. 17.

Agáve, s. Ananasgewächse.

Agen, spr. aschang, Hst. des frz. Bezirks A. an der Garonne; fruchtbare Gegend; Bischofssitz, 21220 E.; Handel mit Getreide, Mehl, Wein, Flachs u. Geflügel; s. K. 15.

Agénde, lat., ist ein Handbuch, das die im Gebrauche befindlichen Formulare für gottesdienstliche Handlungen der luth. u. un. Kirche in Deutschland enthält. Als älteste gilt Luthers Ordnung des Gottesdienstes in der Gemeinde 1523. In den älteren pr. Provinzen stieß eine von Friedrich Wilhelm III. mitverfaßte A. auf vielen Widerstand (Agendenstreit). Seit 1895 ist in den meisten Gemeinden eine neue pr. A. zur Einführung gelangt. Die frz. ref. Kirche besitzt seit 1897 eine treffliche Agende unter dem Titel „Liturgie". — Q.

Agens, lat., wirkend; Ursache, Agénzien = auf einander einwirkende Körper (Chemie).

Agént, lat., Handelnder, Vermittler von Geschäften (bei der Börse, Bank, Versicherung) gegen Provision; auch der Beauftragte der Regierung; A. provocateur, Lockspitzel, A. der Geheimpolizei, der politisch verdächtige Personen zu strafbarer Handlung verleitet; — Agentur, Handelszweig eines A.

Agesilaos, König v. Sparta, 444—358 v. Chr., lahm, aber thatkräftig, besiegte die Perser, die gegen Sparta verbündeten Griechen (Koroneia 394), bei Mantinea 362 v. d. Thebanern (Epaminondas) besiegt.

Ägéus, n. d. Sage König in Athen, Vater des Theseus, nach ihm Ägäisches Meer.

Agger, r. Nebenfluß der Sieg, mündet bei Siegburg.

Aggregát, lat., Heerde, das Angehäufte, chem. Vereinigung der kleinsten Teile oder Molekülе, A.zustände, der feste, flüssige u. luftförmige Zustand, s. Materie.

Aggregieren, lat., mil. = einen Offizier einem Truppenteil als überzählig zuteilen.

Aggressiv, lat. = angreifend.

Ägide, Schild des Zeus od. der Athene, Schutz.

Ägina, gr. Insel im Golf von A.; a. d. O.-Küste Griechenlands. Südfrüchte, Oel; mit Hauptst. A. an der Westküste, 4230 E.; Hauptsitz der äginetischen Kunst; berühmte Skulpturen, jetzt in München, s. K. 8.

Agio, spr. aschio, Aufgeld, derjenige Betrag, der über den Nennwert eines Wertpapieres hinaus zu zahlen ist, A. u. Agiotage s. Börsenwesen.

Ägir, nord. Gottheit des stürmischen Meeres, s. Riesen.

Agis, Name mehrerer Könige v. Sparta, 1) A. II. reg. 427 bis 397 v. Chr., siegte 418 bei Mantinéa u. besetzt Dekélea 413; — A. IV., reg. 244—241, sittenreiner Jüngling, der die altspart. Zustände wieder einführen wollte, erdrosselt.

Agisthos, s. Agamemnon.

Agitato, spr. aschitáto, ital., mus., bewegt, erregt.

Agitieren, lat., eifrig betreiben; Agitation, Anregung, Aufreizung; Agitator, einer, der für eine Sache (bes. eine politische Partei) eifrig thätig ist, Aufwiegler.

Aglaia, die Glänzende, eine der 3 Grazien.

Aglei = Aklei, s. Hahnenfußgewächse.

Agnáten, männliche Abkömmlinge eines Stammvaters in männl. Linie, während Kognaten die Abkömmlinge weibl. Linie sind, heute nur wichtig bei Thronfolge u. Fideikommissen.

Agnes, 1) Heilige, gest. 303 als Märtyrerin, Sinnbild: ein Lamm; — 2) A. v. Poitiers, Mutter von Heinrich IV., für den sie die Regierung 6 Jahre lang führte, schwach u. unselbständig, gest. 1077 Rom; — 3) A. Gräfin v. Orlamünde ist die weiße Frau d. Hohenzollern, die ihnen Unglück u. Tod verkünden soll, soll ihre beiden Kinder getötet haben, um den Burggrafen Albrecht von Nürnberg für sich zu gewinnen.

Agnostizismus, grch., nennt man in der Neuzeit die Denkrichtung, nach welcher man mit dem Verstand nichts Sicheres über Gott wissen kann. Das ist auch sehr richtig; denn thatsächlich spielen bei dem Erkennen Gottes das Herz, der Wille und die Erfahrungen des inneren Lebens die größte Rolle, wer letztere nicht gemacht hat, wird nie dazu kommen, Gottes Dasein als gewiß zu begreifen und zu erfassen. Die Erkenntnis dieser Wahrheit von Seiten der modernen Naturforscher ist sehr wtchtig, weil sie den Materialismus überwunden hat und zu einer dem Christentum freundlicheren Stellung führte; Agnostiker d. h. Anhänger des A. sind Darwin, Spencer, Huxley, Romanes, doch gelangte letzterer vom A. zum christlichen Glauben. — Dt.

Agnus Dei, lat., Lamm Gottes. Joh. 1, 29; Abendmahls- u. Meßgebet; Symbolische Darstellung Christi.

Agonie, grch., = Todeskampf.

Agospótamoi, („Ziegenfluß"), ea. G. Fl. u. St. auf dem thrakischen Chersones; 405 v. Chr. Seesieg der Sartaner über die Athener.

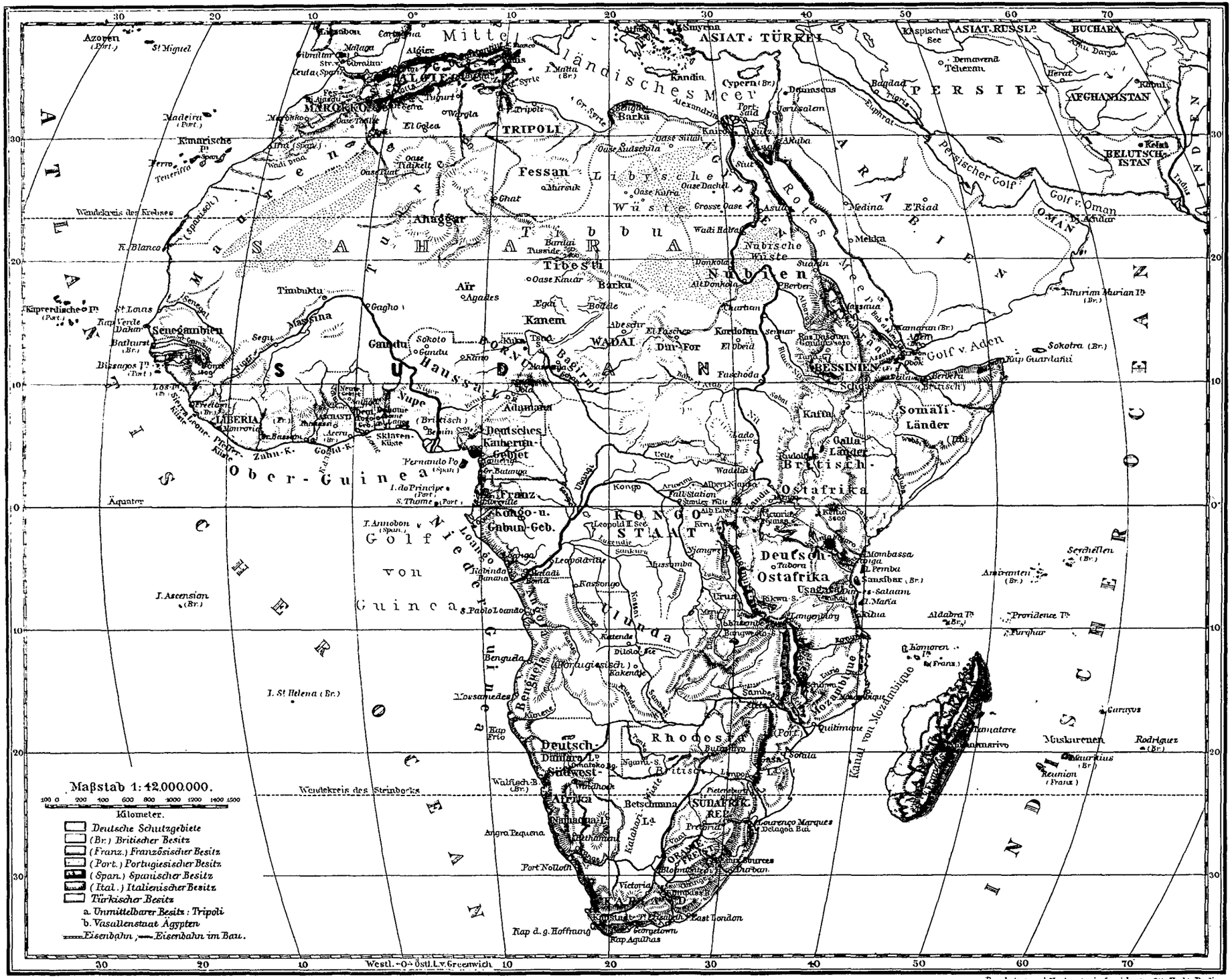
Agra, Hst. der engl. Prov. in Ostindien an der Dschamna, 168 660 E.

Agräffe, frz., Spange oder Schnalle aus Metall.

Agrárpolitik, Agrárgesetzgebung (von agrarius, lat., zum Acker gehörig), die Pflege der Landwirtschaft u. des Bauernstandes, eine Aufgabe des nicht nur zur Gewährung von Rechtsschutz, sondern als höchste Interessengemeinschaft, auch zur Förderung der wirtschaftlichen u. sittlichen Zwecke jedes seiner Glieder verpflichteten Kulturstaats. Sie darf nicht nur eine rein wirtschaftliche sein nach Art des alles auflösenden Liberalismus u. des Sozialismus, der jede Produktion, auch den Grundbesitz, verstaatlichen will, sondern sie muß die ganze wirtschaftliche, soziale u. sonstige Eigenart des Bauernstandes umfassen, wie er sich in verschiedenen Ländern u. Gegenden auch geschichtlich verschieden entwickelt hat. Ziel der A. muß die Erhaltung des wirtschaftlich, politisch u. sozial so höchst wichtigen Bauernstandes sein. Dazu muß sie vorhandene Hemmnisse beseitigen u., wo nötig, staatliche Hilfe gewähren. Ihre Thätigkeit ist einerseits gesetzgeberisch: Schaffung besonderer Agrargesetze u. Anpassung der ganzen übrigen Gesetzgebung an die Bedürfnisse der Landwirtschaft; — anderseits polizeilich: Festlegung bestimmter, wo nötig, selbst mit Zwang durchzuführender Grundsätze für die Agrarpflege. Nötig sind hierzu besondere Behörden u. eine sorgfältige Agrarstatistik. Die Fürsorge muß verschieden sein nach Land, Klima u. Zeit. Zu Anfang des Jahrhunderts war Hauptaufgabe die Befreiung des Bodens und der Bauern von den alten Feudallasten; dann die praktische Verwertung der wissenschaftlichen Errungenschaften von Liebig u. A.; jetzt die Ueberwindung der gefährlichen Krisis, die durch Entfesselung des Weltverkehrs durch die fast schrankenlose Konkurrenz der billiger erzeugenden fremden Länder entstanden ist. Die A. darf aber auch nicht einseitig sein, da auch die übrigen Stände der Volksgemeinschaft Anspruch auf staatliche Pflege haben, wenn auch unter Umständen eine Bevorzugung der Landwirtschaft selbst zu Ungunsten anderer Stände wirtschaftlich u. sozialpolitisch gerechtfertigt sein kann. Besonders auf dem Grenzgebiet der Fleisch- u. Brotversorgung des inländischen Marktes sind Reibungen unvermeidlich. Mit den Ansprüchen der „Agrarier" (s. Bund der Landwirte) kämpfen „die Interessen des Handels u. der Industrie." Hier die richtige Mitte mit den richtigen Mitteln zu finden, ist die schwerste Aufgabe einer weisen A. — Fe.

AFRIKA.

No. 1.


Maßstab 1:42.000.000.
Kilometer.
Deutsche Schutzgebiete
(Br.) Britischer Besitz
(Franz.) Französischer Besitz
(Port.) Portugiesischer Besitz
(Span.) Spanischer Besitz
(Ital.) Italienischer Besitz
Türkischer Besitz
a. Unmittelbarer Besitz: Tripoli
b. Vasallenstaat Ägypten
Eisenbahn, Eisenbahn im Bau.
Westl. -0- Östl. L. v. Greenwich
Mittelländisches Meer
Golf von Guinea
Rothes Meer
Persischer Golf
Golf v. Aden
Golf v. Oman
Kanal von Mozambique
Wendekreis des Krebses
Wendekreis des Steinbocks
Äquator
Sahara
Nubien
Nubische Wüste
Libysche Wüste
Arabien
Ober-Guinea
Niederguinea
Deutsch-Ostafrika
Britisch-Ostafrika
Kongo-Staat
Kongo- u. Gabun-Geb.
Deutsches Kamerun-Gebiet
Deutsch-Südwest-Afrika
Rhodesia
Betschuana
Südafrik. Rep.
Somali-Länder
Galla-Länder
Sudan
Haussa-Länder
Senegambien
Sklaven-Küste
Liberia
Marokko
Algier
Tripolis
Barka
Fessan
Ghadames
Ghat
Air
Agades
Kanem
Wadai
Darfur
Kordofan
Abessinien
Tibesti
Kufra
Tuareg
Timbuktu
Gando
Sokoto
Nupe
Adamaua
Bagirmi
Massina
Segu
Senegal
Gambia
Bathurst
Dakar
Kap Verde
Bissagos Is.
Kanarische Is.
Madeira
Azoren
Fernando Po
I. do Principe
S. Thomé
I. Annobon
Ascension
St. Helena
Tristan da Cunha
Kap d. g. Hoffnung
Kap Agulhas
Port Nolloth
Walfisch-B.
Angra Pequena
Benguela
Mossamedes
Loanda
Kongo
Stanley Fall-Station
Albert Nyanza
Victoria Nyanza
Tanganyika See
Nyassa See
Rudolf See
Kaffa
Harar
Berbera
Zeila
Obock
Massaua
Suakin
Kassala
Khartum
Dongola
Alt Dongola
Berber
Schendi
Chartum
Fazoglo
Fatschoda
Lado
Wadelai
Albert See
Leopold II. See
Leopoldville
Kassongo
Nyangwe
Lomami
Lualaba
Kongo
Kwango
Kwilu
Niadi
Kuilu
Loango
Gabun
Ogowe
Kamerun
Kamerun Pk.
Fernando Po
Lagos
Goldküste
Elfenbeinküste
Liberia
Sierra Leone
Pisang
Bissagos Is.
Kap Verde
Gambia
Senegal
Niger
Benue
Tsadsee
Bahr el Ghasal
Bahr el Arab
Sobat
Nil
Blauer Nil
Weißer Nil
Albert Nyanza
Victoria Nyanza
Rudolf See
Kaffa
Harar
Somali-Länder
Galla-Länder
Britisch-Ostafrika
Deutsch-Ostafrika
Kongo-Staat
Kongo- u. Gabun-Geb.
Deutsches Kamerun-Gebiet
Deutsch-Südwest-Afrika
Rhodesia
Betschuana
Südafrik. Rep.
Oranje Freistaat
Transvaal
Natal
Kapland

Afrika.[1]

A. Allgemeines.

I. Areal.

29818400 qkm mit 168630000 Einwohnern, 5 auf 1 qkm.

Areal der Inseln	625950 qkm	= 2,1%
Wald u. Kulturland	6376700 „	= 21,8%
Savannsa	6235400 „	= 21,3%
Buschland u. Steppe	5803000 „	= 19,8%
Wüste	10659100 „	= 36,4%
Binnenseen	208300 „	= 0,7%

II. Ausdehnung.

N. Kap Blanco	37° 20′ n. Br.
S. Kap Agulhas	34° 51′ ö. Br.
W. Kap Verde	14° 34′ w. L. Gr.
O. Kap Ras Hafun	51° 28′ ö. L. Gr.

III. Bevölkerung.

1. Hottentotten u. Buschmänner im S. u. SW.
2. Bantu oder Kaffern im SO. u. in der Mitte.
3. Neger im Sudan.
4. Fulah am Nigor und im O.
5. Mittelländische Rasse im N. und NO.
6. Malayische Rasse in Madagaskar.

IV. Berghöhen.

Kilimandscharo	5860 m
Kenia	5600 „
Kamerun	3960 „
Pico de Teyde (Tenerifa)	3716 „
G. Miltsin (Atlas)	3500 „
Tusside im Tibessigebirge (Sahara)	2400 „
Tafelberg	1082 „
Mittlere Höhe des Kontinents	660 „

V. Flüsse.

	Länge km	Stromgebiet qkm	Schiffbarkeit
Kongo	4200	3,2 Mill.	bis 4° n. Br.
Nil	5970	2,8 „	f. Dampfer bis Assuan 1130 km von Kairo
Niger	4180	2,65 „	bis 9° n. Br. für Dampfer
Sambesi	2660	1,3 „	wenig schiffbar
Oranje	2050	960000	nicht schiffbar
Limpopo	1600	400000	nicht schiffbar
Senegal	1430	440000	bis Medine 700 v. d. Mündg.
Gambia	740	182000	600 km
Kuanza	950	150000	bis Dondo

VI. Seen. (Bayern 75865 qkm).

Victoria	83000 qkm
Tanganjika	35000 „
Njassa	27000 „
Bangwéolo	11000 „
Meru	6000 „
Albertsee	5600 „
Tsadsee	27000 „

VII. Grösste Städte.

Kairo	430000 Ew.
Alexandria	250000 „
Tunis	170000 „
Fes	150000 „
Abbeokuta	120000 „
Tananarivo	100000 „
Algier	96784 „
Kapstadt	51251 „
Kuka	50000—60000 „
Marokko	50000 „
Johannisburg	40000 „
Harar (Abessinien)	35000 „

B. Selbständige Staaten.

I. Abessinien (Monarchie).

Grösse: 540000 qkm.
Bevölkerung: 4 Mill. E., christl. Abessinier, 30000 Fálascha, Galla.
Dichte: 8 auf 1 qkm.
Kaiser (Negus): Menelik II.
Hauptstädte: Antotto u. Gondar 5000 E., Adua 3000, Harar 35000.
Landesprodukte: Ackerbau, Viehzucht.
Ausfuhr und Einfuhr: sehr gering.
Verkehrsverhältnisse: sehr erschwert durch die Gebirgsverhältnisse.
Münzen: eigene Münzen.

II. Kongostaat.

(Freistaat unter belgischer Oberhoheit.)

Grösse: 2375000 qkm.
Bevölkerung: 15000000 Bantu, Bangala, Manjema, Babua u. s. w.
Dichte: 6 auf 1 qkm.
Hauptstadt: Boma.
Landesprodukte: Ackerbau, Viehzucht.
Ausfuhrartikel: Palmöl, Kaffee, Kautschuk, Elfenbein, Kopal 12,3 Mill. (1896).
Einfuhrartikel: Textilwaren, Waffen, Pulver, Spirituosen, Tabak. 13 Mill.
Verkehrsverhältnisse: 435 km Eisenbahn bis Stanley. Post, Schiffsverkehr.
Münzen: französische, englische, deutsche und eigene.
Armee: 6120 Mann. **Flotte:** 19 Dampfer auf dem Kongo.

III. Liberia (freie Negerrepublik).

Grösse: 85350 qkm.
Bevölkerung: 2 Mill. Neger.
Dichte: 23 auf 1 qkm.
Hauptstädte: Monrovia 5000 E.
Landesprodukte: Kartoffeln, Reis, Cacao, Zuckerrohr, Baumwolle.
Fauna: Elephant.
Flora: Oelpalme, Mangrovebaum.
Ausfuhrartikel: Kaffee, Palmöl, Elfenbein, Zucker: ca. 10 Mill.
Einfuhrartikel: Alle europ. Artikel.

IV. Marokko (Kaiserreich).

Grösse: 439240 qkm.
Bevölkerung: ca. 8 Mill. Berber, Araber, Juden, Neger.
Dichte: 18 auf 1 qkm.
Hauptstädte: Marokko 50000 E., Fes 150000 E.
Landesprodukte: Getreide, Hülsenfrüchte, Baumwolle, Tabak, Südfrüchte, Oliven, Datteln, Viehzucht, Kupfer.
Fauna: Fettschwanzschaf, Dromedar.
Flora: Dattelpalme.
Ausfuhrartikel: Goldstaub, Straussenfedern, Elfenbein, Bohnen, Wolle, Lederwaren: 32409000 Mk. (1895).
Einfuhrartikel: Zucker, Thee, Seide, Eisen 35 Mill. Mk. (1895).
Verkehrsverhältnisse: Karawanenverkehr.

V. Oranjefreistaat (Republik).

Grösse: 131070 qkm.
Bevölkerung: 207503 E., davon 129787 Eingeborene, Buschmänner und Betschuanen.
Dichte: 1,6 auf 1 qkm.
Hauptstadt: Bloemfontein 5817 E.
Landesprodukte: Weiden, Kulturland.
Ausfuhrartikel: Wolle, Straussenfedern, Diamanten (1896) 35639808 Mk.
Einfuhr: 24239317 Mk.
Verkehrsverhältnisse: 759 km Eisenbahn, 5950 km Telegr.
Münzen: englische Münzen, ebenfalls Masse und Gewichte.
Armee: Friedensstärke 301 M., Kriegsstärke ca. 20000 M.

VI. Sansibar

(arabisch. Sultanat unter britischem Schutz).

Grösse: Insel 1590 qkm, Pemba 960 qkm.
Bevölkerung: 200000 Suaheli, Araber, Indier.
Dichte: 78,5 auf 19 qkm.
Hauptstadt: Sansibar 30000 E.
Ausfuhrartikel: Elfenbein, Kautschuk, Häute. Sesam, Zucker, Nelken, Reis: 20 Mill.
Einfuhrartikel: Baumwolle, Manufakturen: 24,1 Mill.
Münzen: Maria Theresiathaler, Rupie = 1,92 Mk.
Armee: stehendes Heer 1200 Mann.

VII. Südafrikanische Republik

(früher Transvaal-Freistaat).

Grösse: 326700 qkm.
Bevölkerung: 867941 E. — 650000 eingeb. Kaffern, Betschuanen, Basutos.
Dichte: 3 auf 1 qkm.
Präsident: Krüger.
Hauptstädte: Pretoria 8000 E., Johannisburg 102764 E. (1896).
Ausfuhrartikel: Häute, Getreide, Wolle, Gold, Straussenfedern, Elfenbein: 164 Mill. Mk. (1890).
Einfuhrartikel: Alle europäisch. Artikel (1896) 288 Mill. Mk.
Verkehrsverhältnisse: 1007 km Eisenbahnen, 7660 km Telegraphen (1897).
Münzen, Mass, Gew.: engl. und holländ.
Armee: Friedensstärke 416 Mann, Kriegsstärke 26299 Mann.
Landesfarben: Blau-weiss-rot-grün.

C. Kolonien.

I. Belgische.

Kongostaat: s. d.

II. Britische.

Ca. 4000000 qkm. Ca. 14000000 E.

Britisch Ostafrika: 2½ Mill. qkm (?).
Gambia: 7000 qkm, 50000 E.
Goldküste: 120000 qkm, 1473900 E.
Kapkolonie: 573195 qkm, 1599960 E., ca. 2 auf 1 qkm.
Lagos: 2770 qkm, 100000 E.
Mauritius: 1914 qkm, 376200 E. (Dichte: 94).
Natal: 42920 qkm, 543900 E. (Dichte: 13).
Sierra Leone: 39000 qkm, 180000 E.
St. Helena: 123 qkm, 3880 E.

III. Deutsche.

2385000 qkm, 5800000 E., 2,5 auf 1 qkm.

Kamerun: 495000 qkm, 2500000 E., 215 Weisse.
D. Ostafrika: 995000 qkm, 2900000 E. (600 Weisse).
D. Südwestafrika: 835100 qkm, 200000 E. 2025 Weisse).
Togo: 60000 qkm, 2000000 E., 88 Europäer, darunter 74 Deutsche (1894).

IV. Französische.

Ca. 6 Mill. qkm, 25000000 E.

Algerien einschliesslich Saharagebiet: 797770 qkm, 4429421 E.
Franz. Kongo: 670000 qkm, 5 Mill. E.
Franz. Westafrika: 4000000 qkm, 5 Mill. E.
Madagaskar: 591563 qkm, 3500000 E.
Réunion: 1980 qkm, 107850 E.
Tunis: Schutzstaat, 99600 qkm, 1500000 E.

V. Italienische.

Erythraea: 145000 qkm, 150000 E.

VI. Portugiesische.

Ca. 2129334 qkm, 13800000 E.

Angola: 1315450 qkm, 12400000 E.
Kap Verdi-Inseln: 3851 qkm, 110926 E.
Madeira u. Azoren: 3203 qkm, 402000 E.
Port. Ostafrika: 768740 qkm, 800000 E.
San Thomé und Principe: 1080 qkm, 20931 E.
Senegambien: 37000 qkm, 150000 E.

VII. Spanische.

638 qkm, 444000 E.

Kanarische Inseln: 7273 qkm, 291625 E.
Guinea-Inseln: 2200 qkm, 30000 E.
Presidios (Nordküste von Marokko): 35 qkm, 16000 E.
Nordwestafrika (?): 629000 qkm, 100000 E.

VIII. Türkische.

2027700 qkm, 8770000 E. 4 auf 1 qkm.

Aegypten: 935300 qkm, 6822000 E.
Tripolis: 1033400 qkm, 1 Mill. E.

[1]) Die hier gegebenen Zahlen sind z. T. nur angenäherte und abgeschätzte Werte, die betreffenden Angaben gehen teilweise sehr auseinander.

Agricola, 1) Rudolf, ber. Humanist, 1443—'93 Heidelberg, sehr gelehrt, verdient um das Studium des Griech.; — 2) Georg, Begründer der Mineralogie, 1490—1555 Chemnitz, gründlicher Kenner d. Bergwesens, Gegner d. Reformation; — 3) Joh. (eig. Schnitter), Reformator, 1492—1566 Berlin als Hofprediger, wird als eitel u. charakterschwach geschildert. erregte d. antinomistischen Streit.

Agri decumates, lat., Zehntland, Land zw. Donau, Ober- und Mittelrhein, von den Römern den befreundeten Galliern u. Germanen gegen Abgabe des Zehnten überlassen, von einem Pfahlgraben (Limes) begrenzt, der über den Main, Taunus, Ems an den Rhein geht u. bei Rheinbrohl endet.

Agrigent, (gr. Akragas), St. in Sizilien; einst blühende Stadt mit 200 T. E.; 582 v. Chr. gegründet, jetzt Girgenti, 20 T. E.

Agrikultur, lat., Ackerbau s. d.; A.chemie u. A.physik s. Boden u. Bodenkultur.

Agrippa, Marcus Vespasianus, 63—12 v. Chr., besiegte Pompejus bei Aktium 31, einflußreicher u. rechtlicher Ratgeber u. Schwiegersohn des Kaisers Augustus; — Agrippina die ältere, Tochter des A., edle Gemahlin des Germanicus, gest. 33 n. Chr. (verhungert); — A. die jüngere, Tochter d. vor. sittenlose Mutter des Nero, auf dessen Befehl 59 ermordet.

Agronomie, grch., Lehre von der Beschaffenheit des Ackerbodens, s. Ackerbau u. Boden; Agronom wissenschaftlich gebildeter Landwirt.

Agrumen, ital., säuerliche Früchte von Orangengew. (Citronen und Pomeranzen).

Agulhas, spr. agúljas, Nadelkap, S.spitze von Afrika, 140 m hoch, s. K. 1.

Aguti, Goldhase, s. Nagetiere.

Aegypten, Aegyptolog ꝛc., s. Egypten u. s. w.

Ahab, König von Israel, um 900 v. Chr., von s. Gemahlin Isebel zur Abgötterei verführt (1. König 16—22).

Ahasverus, Name des „Ewigen Juden".

Ahaus, H.st. des Kr. A. im pr. R.-B. Münster; an der Aa, 3100 E.

Ahlbeck, Seebad auf der Insel Usedom, pr. R.-B. Stettin, 1489 E.

Ahlbeere, s. Stachelbeergewächse.

Ahle, Pfriemen, nadelartiges Stahlwerkzeug.

Ahlen, Stadt im pr. R.-B. Münster, Kr. Beckum, 5600 E.

Ahlfeld, Friedr., Theol., 1810—1889 Leipzig als Pastor, bed. luth. Kanzelredner, bibelgläubig (Predigtensammlungen, Andachtsbuch).

Ahnen, ursprünglich Großeltern, dann Voreltern, im engeren Sinne adlige Voreltern väterlicher u. mütterlicherseits. Abstammung von einer bestimmten Zahl Ahnen wurde schon im 13. Jahrh. für manche Stellungen, z. B. Schöffen, gefordert. Der Nachweis der A. wird Ahnenprobe genannt, man besitzt 2 Ahnen, wenn Vater u. Mutter, 4 A., wenn die Großeltern väterlicher- u. mütterlicherseits, 8 A., wenn die Urgroßeltern adlig gewesen sind u. aus rechtsgiltiger Ehe stammen usw.; die höchste Reihe braucht nicht adlig geboren zu sein, für sie genügt persönlicher Adel. Die bildliche Darstellung der A. heißt Ahnentafel; sie bringt nur die Voreltern, nicht, wie der Stammbaum, alle Mitglieder des Geschlechts zur Darstellung. In der Jetztzeit ist die A.probe noch für den Eintritt in einige adlige Orden (Malteser, Deutschherren, Sternkreuzorden u. a.) u. einzelne Damenstifte erforderlich; auch bei manchen Fideikomissen ist der Nachweis einer gewissen Zahl von A. Bedingung. — v. H.

Aehnlichkeit, math., Gleichheit der Gestalt bei versch. Größe zweier Figuren, so sind Quadrate u. Kreise trotz versch. Größe stets ähnlich; das Zeichen ∞ ist ein liegendes s (von similis=ähnlich). Aehnliche geradlinige Figuren haben gleiche Winkel u. die Verhältnisse der gleichliegenden Seiten sind gleich, d. h. wenn zwei Seiten der einen Figur z. B. 5 u. 7 cm lang sind, so müssen die Längen der entsprechenden Seiten der ihr ähnlichen Figur Vielfache davon sein (10 bez. 14 oder 25 bez. 35 cm ꝛc). Für Dreiecke sind besondere Ä.sätze aufgestellt: sie sind ä., wenn sie übereinstimmen: 1) in 2 Winkeln, 2) im Verhältnis zweier Seiten u. dem eingeschlossenen Winkel, 3) im Verh. zweier S. u. dem der größeren gegenüberliegenden W., 4) im Verh. aller 3 Seiten. — Dt.

Ahorngewächse, Fam. d. Dik., Bäume mit meist gelappten B., regelm. Bl., K. u. Kr. mehrblättrig, 8 St., u. zweiteiliger Flügelfr. Arten: Maßholder oder Feld-A. mit stumpfeckigen B. u. aufrechten Bl.ständen, Stamm mit Korkflügeln, die Wurzeln liefern schönes Maserholz (daher der Name) für Ulmer Pfeifenköpfe; Berg-A. mit spitzeckigen B. u. hängenden Trauben, geht hoch in die Alpen hinauf; Spitz-A. ebenso, aber aufrechte Bl.stände, gute Alleebäume; Zucker-A. aus N.-Amerika, sein im Frühjahr abgezapfter Saft mit 3 Proz. Zucker (jährl. in N.-Am. 400 T. Zent.). Alle haben schönes, festes, polierfähiges Holz (Nutz- u. Brennholz). — Dt.

Ahr, l. Nebenfl. des Rheins von der Eifel her; A.weine, Weine des A.thals, meist gute Rotweine (A.bleichert, weil hellrötlich) z. B. bei Walporzheim; Thal d. A. von hier bis Altenahr höchst romantisch.

Ähre, s. Blüte u. Blütenstand.

Ahriman, Gott der Finsternis in Zoroasters Religion. Personifikation des Bösen.

Ahrweiler, Hst. im Kr. A. im pr. R.-B. Koblenz; an der Ahr, 4770 E., guter Wein, schöne Umgegend.

Ai = Faultier, s. Zahnarme.

Aias, lat. Ajax, 2 Helden Homers vor Troja s. d.

Aichach, St. im Bezirksamt A. im R.-B. Oberbayern, 2570 E.; s. K. 12.

Aichen, s. Eichen.

Aichmetall, Legierung aus 60 Kupfer, 38 Zink u. 1—2 Eisen, sehr dehnbar u. hart, zu Zapfenlagern.

Ain, spr. äng, 1) Nebenfl. des Rhône im südöstl. Frankr., vom Jura, 190 km lang; — 2) Depart. im südöstl. Frankr.

Aino, Volk der japan. Insel Jeso, auf Sachalin und den Kurilen; schamanische Heiden, etwa 100 T.

Aintab, St. im nördl. Syrien, 20 T. E.; evang. Mission.

Air, frz. spr. ähr, Ansehen, Miene, Haltung.

Airolo, Ort im schweiz. Kanton Tessin, am Eingang des Gotthardbahntunnels, 1750 E., s. K. 20.

Ais, s. Tonarten.

Aisne, spr. än, 1) Nebenfl. der Oise, N.-Frankreich, vom Argonnenwald, 280 km lang; — 2) Depart. A., Hst. Laon, s. K. 15.

Aix, spr. äks, 1) Hst. im frz. Dep. Rhônemündungen, 28 360 E.; Sitz eines Erzbischofs, Universität, = Aquä Sextiae, röm. Kolonie; Marius besiegt hier 102 v. Chr. die Teutonen; — 2) St. im franz. Depart. Savoyen, 6300 E.; Schwefelquellen (A les Bains, spr. äks lä bäng); s. K. 15.

Aix la Chapelle, spr. äks la schapäl, franz. Name von Aachen, s. d.

Ajaccio, spr. ajatscho, Hptst von Insel u. frz. Depart. Corsika, 20 200 E.; Geburtsort Napoleons I.; klimat. Kurort, s. K. 17.

Ajax, s. Aias.

à jour, frz., spr. a schuhr, 1) bis auf den (heut.) Tag; — 2) ein Edelstein ist a. j. gefaßt, wenn auch die Hinterseite frei ist.

Ajustieren, frz., adjustieren.

Akabah, („Hinabsteig"), Golf von A., zwischen Sinai u. Arabien, Teil des Roten Meeres, s. d. u. K. 6.

Akademie, hieß ehemals die von Plato zu Athen begründete philosophische (Schule), benannt nach dem Parke, wo er seine Schüler („Akademiker") unterrichtete. Man

A. soviel wie Hochschule, doch heißen so niemals die Universitäten, obwohl man von den Studenten als „akademischen Bürgern", ferner von „a. Freiheit", „a. Bildung", „a. Gerichtsbarkeit" spricht, sondern solche Unterrichtsanstalten, auf denen einzelne Studienzweige od. Fachwissenschaften gelehrt werden. So giebts katholisch-theologische Akademieen in Münster u. Braunsberg, Militär-A.n (Berlin, Wien, Dresden 2c.), Berg-A.n (Freiberg), Forst-A.n (Neustadt-Eberswalde, Münden), landwirtschaftliche A.n (Eldena, Poppelsdorf), Handels-A.n (Wien, Triest). Besonders nennt man A.n die Hochschulen für die einzelnen Künste, so die Bau-A.n zu Berlin, Wien, München, Dresden, die Maler-A.n zu München, Düsseldorf, Dresden, Berlin; die Musik-A.n („Konservatorium") zu Berlin, Leipzig 2c. — Akademieen der Wissenschaften sind Gelehrten-Vereine, welche die allerhöchsten Ziele wissenschaftlicher Forschung erstreben, Mitglieder aber nur nach eigener Wahl aufnehmen; die ersten wurden in Italien (vor 400 Jahren), besond. in Florenz begründet u trugen viel zur Neubelebung der Wissenschaften bei. Am berühmtesten ist die „A. der Wissenschaften" in Paris, die auch für die franz. Sprache bindende Gesetze gab. Ihr ähnlich die nach Leibniz' Plane vom 1. preuß. Könige Friedrich I. gestiftete A. d. W. zu Berlin, neuerdings die in München u. in den meisten Hauptstädten der Welt (Wien, Petersburg, Stockholm). — L.

Akanthusgewächse, Fam. der Dik., meist trop. Kräuter u. Sträucher, den Lippenblütlern (s. d.) nahe verwandt, meist tief geteilte, z. T. dornige B., Bl. in Ähren, zweilippig, Fr. eine zweiklappige Kapsel; in Südeuropa nur eine Gatt. u. Art: Akanthus mollis, echte Bärenklau, sie wurde ihrer prächtigen Blätter wegen von den Alten bei der Verzierung von Denkmälern, Säulen (z. B. den korinthischen) nachgeahmt; heute Zierpfl., B. u. Wurz. früher Heilmittel gegen Durchfall u. Husten. — Dt.

Akarnanien, altgrch., Landschaft am Jonischen Meer.

Akázie, s. Sinnpflanzen.

Akelei, s. Hahnenfußgew.

Aken, St. im pr. R.-B. Magdeburg, Kr. Kalbe, a. d. Elbe, 6820 E.

Akiba, Rabbi Ben Joseph, ber. jüd. Gelehrter, 135 n. Chr. bei einem Aufstand hingerichtet, sein Wahlspruch: „Was der Barmherzige thut, gereicht dem Menschen zum Heil". — Einem Rabbi Ben A. legt auch Gutzkow in „Uriel Acosta" das Wort in den Mund: „Alles schon dagewesen".

Akjerman, od. Akkerman, fester Hafen in Rußl. (Bessarabien), Dnjestrmündung, 55,700 E.

Akka, zwerghafte Neger (1,5 m) in Innerafrika, v. Schweinfurth entdeckt, Jäger.

Akka = (St. Jean d'Acre, Ptolemais), Hafenst. in Syrien, 9800 E.; gr. Erzbischof; 1104 u. 1191 v. den Kreuzfahrern erobert; Sitz des Johanniterordens bis 1291; 1799 von Napoleon vergebens belagert, s. K. 19.

Akklamation, lat. spr. —azion, Zustimmung ohne förml. Abstimmung, z. B. per A. wählen.

Akklimatisation, lat., spr. —azion, Gewöhnung lebender Wesen an fremdes Klima, wobei oft A.s-Krankheiten entstehen.

Akkomodieren, lat., anpassen; Akkomodation, Anpassung, s. Auge.

Akkompagnement, franz., spr. akkongpanj'mánq, Begleitung auf einem Musikinstrument.

Akkordieren, lat., vertragsweise übereinkommen; Akkord = Vergleich, Vertrag. A.-Arbeit ist zu verabredetem Preis übernommene Arbeit; — mus., Zusammenklang mehrerer Töne, s. Harmonie.

Akkra, wichtigster Handelsplatz an der engl. Goldküste, Westafrika; 20 T. E., s. K. 1.

Akkordion = Ziehharmonika.

Akkreditieren, jemandem bei einem dritten Kredit verschaffen. Der hierbei häufige Kreditbrief (Akkreditiv) ist ein Schreiben, worin jener Dritte gebeten wird, dem Überbringer Geld, meist bis zu einem bestimmten Betrage, zur Verfügung zu stellen. Banken erteilen oft den ins Ausland Reisenden Kreditbriefe, die eine ganze Reihe Adressen enthalten; durch einen solchen sog. Zirkular-Kreditbrief ist man in der bequemen Lage, an den verschiedensten, fremden Orten jederzeit Geld erheben zu können. — Fr.

Akkumulatoren, lat., Sammler, Apparate zur Ansammlung von Kraft für unterbrochene Arbeit, dabei wirkt ein Gewicht, Dampf od. Luftdruck. Am wichtigsten sind die elektrischen od. galvanischen A., in denen elektrische Energie, s. d. (Kraft), aufgespeichert wird. Letztere läßt sich aber als solche nicht ansammeln, sie muß vielmehr in eine andere Form, nämlich in chemische Energie (Kraft) übergeführt werden; dies geschieht eben in den Akkumulatoren. Durch Rückbildung der chemischen Energie wird die elektrische Energie wieder gewonnen. Planté machte 1859/60 die ersten erfolgreichen Versuche. Stellt man zwei Bleiplatten in verdünnte Schwefelsäure (spezif.

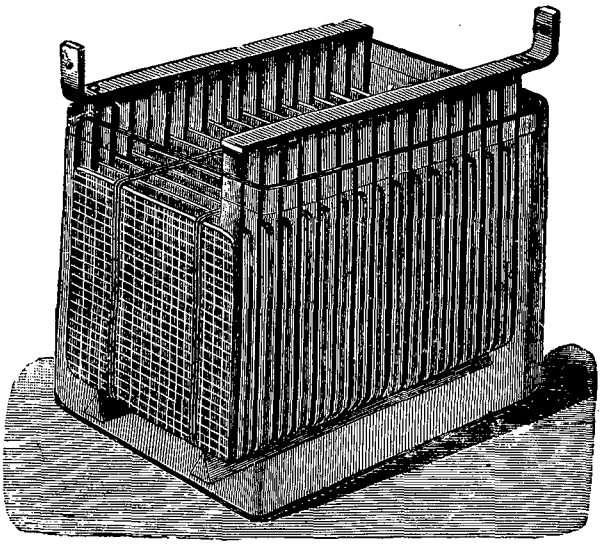


Fig. 16. Akkumulator mit gitterförmigen Bleiplatten, bei P (links) ist der positive, bei N (rechts) der negative Pol.

Gewicht = 1,14) u. verbindet dieselben mit den Polen einer galvanischen Batterie, so findet hierdurch eine chemische Veränderung der Platten statt. Auf der mit dem positiven (+) Pol der Batterie verbundenen Platte bildet sich Bleisuperoxyd, die andere mit dem negativen (—) Pol verbundene Platte geht allmählich in schwammiges Blei über, das geringe Mengen Wasserstoff einschließt. Werden nach Unterbrechung des Zuleitungs-(Lade-)stromes die Platten durch einen äußeren Stromkreis (Draht) verbunden, so fließt jetzt aus dem Akkumulator ein elektrischer Strom durch die Verbindungsleitung (Entladestrom). Durch Einwirkung desselben wird das schwammige Blei der — Platte in Bleioxyd und dieses dann durch die Schwefelsäure sofort in Bleisulfat verwandelt, während das Bleisuperoxyd der + Platte zu Bleioxyd reduziert und letzteres durch die Schwefelsäure ebenfalls in Bleisulfat übergeführt wird. Sobald beide Platten die gleiche Beschaffenheit zeigen, hört der Entladestrom auf, der Akkumulator ist entladen. Das Aufspeicherungsvermögen (die Kapazität) des A.s wird vergrößert durch fortgesetztes Laden, Entladen, entgegengesetztes Laden, Entladen (Formieren). Hierdurch werden die Platten allmählich aufgelockert und

die chemisch wirksame Masse vergrößert; dabei nimmt der innere feste Bleikern allmählich an Stärke ab u. die Platte zerfällt schließlich, der A. wird unbrauchbar. Um das kostspielige Formieren der Platten abzukürzen, benutzten Faure u. Volkmar statt der Platten gegossene Bleigitter, die sie mit Bleisalzen (u. Mennige) ausstrichen. Dies Verfahren hat den Übelstand, daß die Bleisalze nach kurzer Zeit aus dem Bleigitter herausfallen u. der A. dadurch unbrauchbar wird. Tudor vereinigte die Verfahren v. Planté u. Faure u. erreichte dadurch größere Haltbarkeit („Lebensdauer") der Platten. Die Kapazität läßt sich ferner noch dadurch erhöhen, daß man die Oberfläche der Platten vergrößert, od., was dasselbe ist, es werden mehrere Platten in ein Gefäß gebracht (aus Glas od. aus mit Blei überzogenem Holz), sodaß + u. — Platten abwechseln. Sämtliche + u. — Platten werden dann durch Drahtverb. zu je einem gemeinsamen + u. — Pol vereinigt. Ein solches Element hat die Spannung v. ca. 2 Volt. Durch Hintereinanderschaltung beliebig vieler Elemente kann die Spannung beliebig gesteigert werden. Bei Glühlichtbeleuchtung ist z. B. eine Spannung v. ca. 120 Volt erforderlich, es würden also in diesem Falle ca. 60 Elemente hintereinander geschaltet werden müssen. — Der Nutzeffekt eines A.s (Verhältnis der entladenen zu den hineingeladenen Energiemengen [Wattstunden]) beträgt ca. 83 bis 87 %. — Die A. werden dort benutzt, wo eine Dynamomaschine nicht anwendbar ist, wichtig sind sie bes., wenn es sich darum handelt, die aufgespeicherte elektrische Energie später zu verwenden, so lassen sich also z. B. die A. am Tage laden u. dann am Abend zur Beleuchtung verwenden. — Pi.

Akkurát, lat., genau; Akkuratésse = Sorgfalt, Pünktlichkeit.

Akkusativ, s. Deklination.

Akolúth, grch., niederer Kirchendiener.

Akrobát, grch., = Seiltänzer.

Akrokorinth, s. Korinth.

Akrópolis, grch., Oberst., Burg, bes. die des alten Athen.

Akróstichon, grch., Gedicht, bei welchem die Anfangs- od. Endbuchstaben der Verse aneinander gereiht, ein Wort od. einen Satz bilden.

Aksakow, 1) Sergei Timofejewitsch, russ. Schriftsteller, 1791—1859, vorzügliche humoristische Schilderungen des russ. Lebens; — 2) Konstantin Sergéjewitsch, Sohn v. 1., 1817—'61, eifriger Förderer des Panslavismus (s. d.); — 3) Iwan Sergéjewitsch, Sohn v. 1., 1823—'86, bedeutender als 2., Panslawist, beide gründeten die Partei der Slawophilen (Slawenfreunde), tiefergehend ist ihr Einfluß kaum gewesen.

Akt, lat., Handlung, Teil, Aufzug eines Dramas, die Pause zw. zwei A.en heißt Zwischenakt; in der bildenden Kunst ist A. die nach einem nackten Menschen als Modell gemachte Zeichnung ꝛc.

Akten, lat., jur., s. Behörden.

Aktiengesellschaft, spr. Akzien—, Verein mit bestimmtem, in eine größere Anzahl v. festen Anteilen zerlegten Kapital. Über jeden Anteil wird eine (gedruckte) Urkunde ausgestellt, die auf eine bestimmte Geldsumme lautet: die Aktie (Anteilschein). Der rechtmäßige Eigentümer einer Aktie ist Mitglied der A., Aktionär; man kann mehrere Aktien derselben Gesellschaft haben. Man wird Aktionär, indem man Aktien bei Gründung einer A. übernimmt od. v. einem Aktionär kauft. — Da sich auf diese Weise viele Personen jede mit ziemlich kleinen Anteilen beteiligen können, wird es durch Gründung einer A. leicht, gr. Kapitalien zusammenzubringen. Darum eignet sich die A. sehr für solche Geschäftszweige, für die auf lange Zeit ein gr. Kapital nötig ist (Eisenbahnen, Schiffahrts- u. industrielle Unternehmungen, Banken). Daneben hat die A. den Vorzug, daß sie, wenn nötig, ihr Kapital leicht vermehren kann durch Ausgabe neuer Aktien od. Inanspruchnahme v. Kredit; letzterer wird einer guten A. wegen ihres Ansehens u. halböffentlichen Stellung sehr leicht gewährt. Ein weiterer Vorteil ist der, daß nach völliger Zahlung des Aktienpreises der Aktionär keine Nachzahlungen zu leisten braucht, wie bei anderen Handelsgesellschaften, Haftung u. Risiko ist also auf den Betrag beschränkt, den er in Aktien angelegt hat; dazu kommt noch, daß er meist seine Aktien jederzeit (an der Börse) verkaufen u. so v. der A. zurücktreten kann. Darum eignet sich die A. auch bes. für Unternehmungen, die zwar guten Gewinn, aber auch bes. hohes Risiko in Aussicht stellen; denn es finden sich eher viele zusammen, die nur für einen Bruchteil ihres Vermögens, als wenige, die für ihr ganzes Vermögen od. dessen größeren Teil das Risiko auf sich nehmen mögen. Das ist z. B. der Fall, wo es sich um Ausbeutung v. Erfindungen u. Einführung neuer, noch unbekannter Geschäftszweige handelt. Gerade hierin haben sich die A.en verdient gemacht (z. B. bei Eröffnung des Handels mit fremden Ländern: frühere ostindische Handelskompagnie). — Direkt daneben stehen die größten Schäden: einmal neigt die A. zur Schwerfälligkeit, andererseits — u. das ist viel bedenklicher — trotz aller Kontrolle, zur Waghalsigkeit, da ihre Leiter meist nur wenig Aktien besitzen u. daher hauptsächlich mit fremdem Gelde wirtschaften. Die schlimmsten Schäden aber bestehen in Schwindeleien bei der Gründung; Gründungsschwindel geschieht namentlich dann, wenn bestehende Unternehmungen (Anlagen, Fabriken) v. neu zu gründenden A.en übernommen werden sollen (sog. Apports). Dadurch, daß solche Anlagen, wie schon häufig vorgekommen, zu einem ihren Wert weit übersteigenden Preise an die neue A. verkauft, bezw. ihr als Einlage angerechnet werden, wird diese gleich zu Anfang schwer geschädigt. Die Erfahrung lehrt, daß häufig schon hierin der spätere Zusammenbruch einer A. seinen Grund hatte, wobei dann meist die, welche bei der Gründung ihre Taschen füllten, inzwischen verstanden, ihre Aktien ohne Schaden los zu werden.

Die Gesetzesbestimmungen über die A. (deutsches Handelsgesetzbuch §§ 178—319) treten ihren Auswüchsen scharf entgegen. Um überhaupt zu verhindern, daß die vielen kleinen u. in diesen Dingen meist unerfahrenen Kapitalisten ihre Ersparnisse in solchen immer mit Risiko verbundenen Wertpapieren anlegen, verbietet das Gesetz die Ausgabe v. Aktien unter 1000 M. u. erlaubt hiervon nur geringe Ausnahmen. Freilich gilt diese Vorschrift erst seit 18. VII. 1884 u. trifft nicht die Aktien, die vorher ausgegeben sind. — Man unterscheidet Namen- u. Inhaber-Aktien: erstere bezeichnen eine Person mit Namen als Aktionär (über sie wird ein besonderes Aktienbuch geführt; um sie an einen anderen zu veräußern, bedarf es der Umschreibung des Namens im Aktienbuche), bei letzteren gilt einfach der jeweilige Inhaber ohne weitere Benennung als Mitglied der A., diese gehen ohne jede Förmlichkeit v. Hand zu Hand. Vinkulierte Namenaktien sind solche, zu deren Veräußerung die Einwilligung der Gesellschaft nötig ist. Sehr strenge Vorschriften gelten für den Vorgang der Gründung der A. Es müssen mindestens 5 Gründer vorhanden sein, die sämtlich Aktien übernehmen, also mit eigenem Gelde beteiligt sein müssen. Sie haben den Gesellschaftsvertrag (Statut) festzustellen, der alles wichtige enthalten muß, namentlich, um Schwindelei zu verhüten, auch jeden dem einzelnen Aktionär bes. zugesicherten Vorteil, genaue Bezeichnung des Apports u. der den Gründern für die Errichtung der A. zugebilligten Belohnung (Gründerlohn). Alle bei der Gründung thätigen Personen unterliegen schärfster Verantwortung.

— Die A. ist zur Eintragung in das vom Amtsgericht geführte Handelsregister anzumelden u. tritt mit der Eintragung ins Leben. Das kann (sobald Vorstand u. Aufsichtsrat gewählt sind) ohne weiteres geschehen, wenn die Gründer alle Aktien selbst übernommen haben. Wenn nicht, so muß erst die Unterbringung der übrigen Aktien (Emission) erfolgen; sie geschieht durch Zeichnung (Subskription) seitens des Publikums u. wird durch Bankhäuser vermittelt. Es bedarf dazu des doppelt auszustellenden Zeichnungsscheines (je ein Exemplar für die Gesellschaft u. das Gericht). Die Zeichnung verpflichtet zur Zahlung des Aktienpreises, eine Befreiung hiervon (Liberierung) ist heute im Gegensatze zu früher auf keinen Fall möglich. — Staatliche Genehmigung aber ist zur Gründung einer A. in Deutschl. in der Regel nicht mehr erforderlich. — Nach Eintragung ins Handelsregister können die Aktien ausgegeben werden, doch werden meistens bis zu ihrer völligen Zahlung u. druckmäßigen Herstellung einstweilen Bezugsscheine (Interimsscheine, Promessen) ausgestellt, die später in die definitiven Papiere umzutauschen sind. Über Kurs, auch Emissionskurs der Aktien s. Börsenwesen. — Organe der A. sind Vorstand (Direktion, Verwaltungsrat), Aufsichtsrat u. Generalversammlung. Ersterer hat die Geschäfte persönlich zu leiten, meist gegen feste Besoldung, u. besteht aus einer od. mehreren Personen. Er hat insbes. die jährliche Bilanz (die Abrechnung über den Vermögensbestand der A.) u. die Gewinn- u. Verlustrechnung binnen drei Monaten nach Schluß des Geschäftsjahres der um diese Zeit einzuberufenden ordentlichen Generalversammlung der Aktionäre zur Genehmigung vorzulegen. Der Aufsichtsrat hat den Vorstand zu überwachen; zu manchen Geschäften bedarf dieser seiner Genehmigung. Vorstand u. Aufsichtsrat erhalten meist für ihre Thätigkeit einen gewissen Teil des Reingewinnes (Tantième). In der Generalversammlung hat jeder Aktionär mindestens eine Stimme; sie beschließt über die wichtigsten Angelegenheiten (Gründung, Kapitalerhöhung u. -Verminderung, Statutenänderung, Verteilung des Reingewinns, Auflösung. Neben der ordentlichen Gen.-Vers. giebt es außerordentliche in vom Gesetze vorgesehenen u. sonstigen wichtigen Fällen.

V. einigen geringeren Rechten abgesehen, hat der Aktionär noch dasjenige auf Anteil am Geschäftsvermögen bei etwaiger Auflösung (während des Bestehens der A. kann man die Aktieneinlage nicht zurückfordern), sowie das auf Anteil am jährlichen Reingewinn, sog. Dividende, deren Höhe die Gen.-Vers. bestimmt. Zu jeder Aktie gehört ein Dividendenbogen, der für eine Reihe v. Jahren je einen Dividendenschein (Coupon) enthält. Derselbe wird für das betr. Jahr abgeschnitten, gegen ihn erhält man an der Kasse der A. od. an den v. ihr bez. Zahlstellen den jeweiligen Dividendenbetrag. Sind im Laufe der Zeit sämtliche Scheine abgetrennt, so erhält man auf Grund eines weiter anhängenden Scheines (Talon, Erneuerungsschein) einen neuen Dividendenschein. Wird eine Jahresdividende in mehreren Raten bezahlt, so heißen die ersten Abschlags-, die letzte Restdividende. Es kann im Statut vorgesehen sein, daß eine Reihe v. Aktien vor den übrigen eine Dividende voraus bekommen sollen (Prioritäts-, Vorzugsaktien, Vorzugsdividende, während die übrigen Stammaktien od. einfach Aktien heißen). Lauten die Dividendenscheine v. vornherein auf einen festen Betrag, so heißt der darüber hinaus etwa zur Verteilung kommende Gewinn Superdividende. Jede A. muß zur Deckung etwaiger Verluste einen Reservefonds haben; für ihn muß jährlich ein Teil des Reingewinns zurückgelegt werden, bis er eine bestimmte Höhe erreicht. — Amortisation v. Aktien ist ihre allmähliche Einziehung durch Einlösung od. Ankauf seitens der A. selbst zur Verringerung des Kapitals. (Über die weitere Bedeutung v. „Amortisation" s. Kraftloserklärung.) Die A. kann endigen durch Konkurs (gerichtlich anzumelden, sobald die A. zahlungsunfähig od. ihr Vermögen kl. geworden ist als ihre Schulden), sonst durch selbstbewerkstelligte Auflösung (Liquidation); die mit der Führung der Liquidation betrauten Personen (meist der Vorstand) heißen Liquidatoren. Sie bezweckt Befriedigung der Gläubiger, Verfilberung des Vermögens u. Verteilung an die Aktionäre. Fusion ist die Vereinigung einer A. mit einer anderen. — Fr.

Aktion, lat., spr. akzión, Handlung, That; mil. Gefecht; Gebärde bei der Rede; Bewegungsart des Pferdes.

Aktion, grch., spr. akzión, jetzt La Punta, St. u. Vorgebirge a. d. Westküste Griechenl.; hier 31. v. Chr. Seesieg des Oktavianus über Antonius.

Aktiv, lat., thätig, handelnd; Aktiva, Vermögen, Gegensatz zu Passiva, Schulden, s. Bilanz; Aktivität, Wirksamkeit; Aktivum, gram., s. Konjugation.

Aktuár, lat., Gerichtsschreiber.

Aktuéll, wirklich, gegenwärtig wichtig; Aktualität, Wirklichkeit.

Aktus, lat., öffentliche feierliche Handlung, bes. Schulfeier.

Akústik, grch., allg.: die Lehre vom Schall (s. d.), im bes.: die Schallausbreitung im geschlossenen Raum, v. der die Deutlichkeit des Verstehens z. B. eines Redners abhängt. Die A. wird in gr. Räumen häufig durch den Nachhall gestört. — U.

Akút, lat., scharf, heftig; a.e Krankheiten: schnell verlaufende, oft fieberhafte; Gegensatz: chronische K.

Al, chem., Zeichen für Aluminium.

Ala, St. im Bez. Roveredo in S.-Tirol, a. d. Etsch, 3160 E.; Sammetfabriken.

à la baisse, frz., s. Börsenwesen.

Alabáma, 1) Nordam. Freistaat am Golf v. Mexiko; Getreide, Kohlen, Eisen, Baumwolle; — 2) Fl. in 1., mündet in den Golf v. Mexiko.

Alabámafrage, wichtige völkerrechtliche Streitfrage: ein in England gebauter u. ausgerüsteter, den Südstaaten gehöriger Kreuzer „Alabama" hatte während des amer. Bürgerkrieges dem Handel der Nordstaaten sehr geschadet. Die Union verlangte wegen Neutralitätsbruchs Schadenersatz v. Großbritannien, nach langen Verhandlungen entschied ein Schiedsgericht in Genf 15. Sept. 1872 zu Ungunsten Großbritanniens, das 15½ Mill. Doll. als Entschädigung zahlen mußte.

Alabáster, s. Calcium.

à la bonne heure, frz., spr. ala bonnöhr, so ist's recht, meinetwegen, das lasse ich mir gefallen.

à la hausse, frz., spr. hoß, s. Börsenwesen.

Alais, spr. aläh, St. im Arrond. A. (frz. Dep. Gard), am Gardon in S. O.-Frankr.; 18 800 E., Steinkohlen, Eisen, Seide, 1629 Friede zw. Ludwig XIV. u. Hugenotten, s. K. 15.

Alamánnen, s. Alemannen.

à la mode, frz., nach der Mode.

Aland, 1) Art Weißfisch, s. Fische; — 2) l. Nebenfl. der Elbe im R.-B. Magdeburg, s. K. 11.

Alandsinseln, spr. ohlands—, Finnländ. Inselgruppe im Bottnischen Meerb., 16 T. E., größte: Aland, s. K. 14.

Alánen, nomad. Reitervolk, Sarmaten, u. vom Kaukasus bis zum Don, 375 v. den Hunnen unterworfen. Ein Teil kam 410 nach Spanien u. siedelte sich in Portugal an, hier durch die Westgoten aufgerieben.

Alant, Pfl., s. Korbblütler.

Alarich, König der Westgoten, 370—410, arianischer Christ, fiel mehrmals in Italien ein u. eroberte 410 Rom, bald darauf starb er bei Cosenza in Unteritalien

soll im Flußbett des Busento begraben sein (Gedicht von Platen).

Allárm, ist ein überraschendes, möglichst schleuniges Zusammenrufen der Truppen durch Horn-, Trommel- od. Trompetensignale auf ihren im voraus bestimmten A.-plätzen, wo sie in feldmarschmäßiger Ausrüstung weitere Befehle abwarten. Auch Raketen- u. Feuersignale dienen häufig im Kriege zum alarmieren, wenn man z. B. bei Belagerungen einem feindlichen Ausfall rechtzeitig entgegentreten will. — My.

Aláska, s. K. 2, die merkwürdig gestaltete n. w. Halbinsel v. N.-Amerika, streckt einen langen, gebogenen Ausläufer nach Asien vor, der sich noch in den Alëuten-Inseln fortsetzt u. nach Kamschatka hinüberweist. N. von diesem Bogen das Beringsmeer, aus dem die Beringsstraße ins Nördliche Eismeer führt. Die Halbinsel ist doppelt so groß als das deutsche Reich, zählt aber kaum 100 T. Einwohner (Eskimos, Indianer, wenige Europäer). Im Jahre 1867 wurde A. v. Rußl. an die Verein. Staaten verkauft. Bei der ungünstigen Lage im kalten Norden blieb es trotz seiner großen Ströme u. ausgedehnten Wälder wenig beachtet, nur von Fischern u. Jägern durchzogen, bis man vor kurzem am Klondike (spr. —deik), einem Zuflusse des Jukon, reiche Goldfelder entdeckte, seitdem ergießt sich in diese Gegend, wo 3/4 des Jahres Winter herrscht u. der Boden fast beständig gefroren ist, ein wachsender Strom v. Goldgräbern. — N.

à la suite, frz., spr. —switt, im Gefolge, s. Offizier.

Alaun, A. Erde u. s. w., chem., s. Aluminium.

Alb, 1) r. Nebenfluß des Rheins in Baden; — 2) Gebirge, schwäbische oder rauhe A., s. Jura; — 3) Alpdrücken.

Alba, lat., weißleinenes Amtsgewand der zelebrierenden kathol. u. anglikan. Geistlichen.

Alba, Fernando Alvarez de Toledo, Herzog v. A., 1508—'82, span. Feldherr, tapfer u. grausam, Vertrauter von Philipp II. u. begeistert für die kathol. Kirche, kämpfte in verschiedenen Ländern u. war v. 1567 bis '73 Statthalter der Niederlande, rücksichtslos u. blutig unterdrückte er den Aufstand (Hinrichtung v. Egmont u. Horn), bis ihn Wilh. v. Oranien zurückdrängte; '80 eroberte A. für Philipp II. Portugal.

Albalonga, a. G., älteste latinische St., Mutterst. Roms, unter Tullus Hostilius zerstört, jetzt Albano.

Albánien, s. K. 8, die w. unter den 3 letzten Provinzen, welche der Türkei in Europa geblieben sind; an der Küste des Adriatischen Meeres v. Montenegro im N., bis zur griech. Grenze im S., im O. grenzt es an Mazedonien. Mit Ausnahme des sumpfigen u. heißen Küstenstriches ist ganz Albanien erfüllt v. wilden, felsigen Gebirgen. Die Thäler der nur kurzen u. reißenden Flüsse sind steil, schluchtartig, die Höhen teilweise fast unzugänglich. Bewohnt ist dieses Bergland von dem kriegerischen Volke der Albanesen od. Skipetaren, welche v. den alten Illyriern abstammen u. unter der langen Türkenherrschaft zwar ihr Blut ziemlich unvermischt erhalten haben, v. ihrem Christenglauben aber zum Teil abgefallen sind. Das Volk ist in viele Stämme gespalten, deren Häuptlinge sich unter einander befehden, auch gegen die Türken kam es noch in diesem Jahrh. öfter zu blutigen Aufständen. Hauptstädte sind Skutari (im N.) u. Janina (im S.). — N.

Albáno, St. in der Prov. Rom am Albaner See, 6560 E.; das schöne A.Gebirge ist vulkanisch; Krater des Monte Cavo 956 m.

Albany, spr. ôhlbenni, Hauptst. des nordam. Staates New-York, r. am Hudson, 95 000 E.; Universität; Handel mit Holz u. Getreide, Eisen, Bier, s. K. 2.

Albatros, s. Schwimmvögel.

Alberich, Elberich, tückischer Zwerg der deutschen Sage im Dienst der Nibelungen, s. Siegfridsage.

Alberoni, Giulio, Kardinal, 1664—1752, Sohn eines Winzers, mächtiger Minister Philipps V. v. Spanien, hob das Land in mancher Beziehung, aber ehrgeizig u. abenteuerlich, v. 1719 an in Italien.

Albert, 1) König v. Sachsen, 23. IV. 1828, war '66 Kommandant der sächsischen Armee, kämpfte bei Gitschin u. Königgrätz, '70 Kommandeur des 12. (sächs.) Armeekorps (Gravelotte, St. Privat), erhielt dann den Oberbefehl über die Maasarmee (hervorragender Anteil bei Sedan u. vor Paris); 29. X. '73 bestieg er den Thron, seit 18. VI. '53 mit Prinzessin Karola aus dem Hause Wasa vermählt, keine Kinder; — 2) Franz A. Aug. Karl Emanuel, Prinz v. S.-Koburg-Gotha 1812—'61, seit '40 „Prinzgemahl" der Königin Viktoria v. Großbritannien, mußte sich den seiner Begabung entsprechenden Einfluß in England förmlich erkämpfen, förderte Kunst, Wissenschaft u. Industrie (Weltausstellung 1851), wohlwollend gegen die unteren Klassen, beeinflußte auch die äußere Politik, starb v. der Nation tief betrauert; — 3) A. Eduard, Prinz v. Wales, Sohn v. 2., geb. 9. XI. '41, engl. Feldmarschall, 10. III. '63 vermählt mit Prinz. Alexandra v. Dänemark, Thronfolger.

Albert, 1) Heinrich, Dichter u. Liederkomponist, 1604—'55, Schüler v. Heinrich Schütz, Domorganist in Königsberg, einfache, innige Lieder, am bekanntesten: „Gott des Himmels u. der Erden . . ."; — 2) Joseph, Photograph, 1825—86, machte zum erstenmal photogr. Vervielfältigungen v. Zeichnungen u. Stichen, erfand die Albertotypie, eine Art Lichtdruck (s. d.); — 3) Eduard, Chirurg, geb. 1841, seit '81 Prof. der Chirurgie in Wien; — 4) Eugen d', Komponist u. bedeutender Klavierspieler, geb. 10. VI. 1864 Glasgow.

Albert-Eduard-Njansa, afrik. Binnensee, v. Stanley 1876 entdeckt, s. w. Quellsee des Nil.

Albertinische Linie, jüngere Linie des sächs. Herrscherhauses (Wettin), 1485 gegründet, seit 1697 kath., um (bis 1763) die polnische Krone zu erhalten, erhielt 1806 die Königswürde.

Albert-Njansa, Binnensee in Zentralafrika, 150 km lang, v. Baker 1864 entdeckt.

Albertus Magnus, Graf von Bollstädt, größter Gelehrter, Scholastiker u. Naturforscher des Mittelalters, 1193—1280 in Köln, '60—'62 Bischof v. Regensburg, 1622 selig gesprochen, er baute auf Aristoteles die Philosophie u. Theologie auf, was allerdings später verderblich wurde, wegen eigener Beobachtungen auf naturwiss. Gebiet verdient er viel mehr Beachtung, als ihm gezollt wird, jedenfalls steht er höher als die gefeierten arabischen Alchimisten; seines gewaltigen Wissens wegen nennt man ihn „Doctor universalis" (Doktor alles Wissens) u. A. M. (Albert der Große), er war Lehrer v. Thomas v. Aquino. — Dt.

Albi, Hst. im Arrondiss. A. (frz. Dep. Tarn); S.-Frankr. am Tarn, 21 500 E., Erzbistum; Handel mit Wein, Anis, Safran, s. K. 15.

Albigenser, ist der von der Stadt Albi in S.-Frankr. hergenommene Sammelname für unter einander sehr verschiedene Sekten im 13. Jahrhundert, die von den Päpsten, besonders Innocenz III., mit Feuer u. Schwert bekämpft u. schließlich ausgerottet wurden. Der Kampf gegen sie wütete von 1209—'29. Ihr Beschützer war der mächtige Graf Raymund VI. v. Toulouse, der aber endlich abfiel u. sich unterwarf. Sogar ein Kreuzzug wurde gegen die A. veranstaltet, die ihrerseits vor Gewaltmitteln nicht zurückscheuten. Unter ihren Führern hat Roger von Beziers sich einen Namen gemacht. — Der deutsche Dichter Lenau hat eine epische Dichtung, die A., geschrieben. — Q.

Albinos, Kakerlaken, Menschen, auch Tiere (namentlich Haustiere, z. B. Katzen, Mäuse, Kaninchen) bei denen (von Geburt) der Aderhaut des Auges (s. d.) der Farb-

stoff fehlt, so daß die Pupille rot (von den Blutgefäßen) erscheint, auch der Haut u. den Haaren fehlt der Farbstoff, beide erscheinen daher bleich; A. können den Lichtreiz nicht vertragen u. sehen im Dämmerlicht besser, bei Negern kommt auch teilweiser Albinismus vor. — Dt.

Albion, ältester Name v. Britannien (Hochlandsinsel).

Albit, min., s. Feldspat.

Alboin, Langobardenkönig seit 561, tötete den Gepidenkönig, heiratete dessen Tochter Rosamunde, eroberte 558 Oberitalien, 571 auf Veranlassung seiner Gemahlin ermordet, da er sie gezwungen hatte, aus ihres Vaters Schädel zu trinken.

Albrecht, Deutsche Könige: 1) A. I., Sohn Rudolfs v. Habsburg 1250—1308, seit 1298 König, thatkräftig u. gerecht, aber bemüht, seine Hausmacht zu vergrößern, v. seinem Neffen Johann Parricida ermordet, seine in der Tellsage zum Ausdruck kommende Tyrannei ist auch sagenhaft; — 2) A. II., 1397—1439, war nur ein Jahr König, energisch u. tapfer, verfolgte aber Ketzer u. Juden. —

Bayerische Herzöge: 3) A. III., der Fromme, 1401—'60, Gemahl der Agnes Bernauer (s. d.), förderte Musik u. Wissenschaft; — 4) A. V. der Großmütige, 1529—'79, berief die Jesuiten zur Vernichtung der Protestanten, verschwenderisch, begünstigte die Künste in München. —

Brandenburgische Markgrafen u. Kurfürsten; 5) A. I., der Bär, Markgraf, 1100—'79 in Ballenstedt, '74 mit der Altmark belehnt, wurde durch weitere Eroberungen Begründer der Mark Brandenburg, die er durch Ansiedelung v. Deutschen (bes. Cisterzienermönche) germanisierte; — 6) A. Achilles, Kurfürst, 1414—'86, seit '70 Kurfürst, schön, ritterlich, prachtliebend, dem Adel gegenüber energisch, vergrößerte die Mark durch Erwerbung von Schwiebus, Krossen u. Züllichau; — 7) A. Alcibiades, Markgraf, 1522—'57, zuerst für, später gegen Kaiser Karl V., verlor nach räuberischen Zügen durch Deutschl. sein Land, starb als gläubiger Christ (Verf. v.: „Was mein Gott will, gescheh allzeit ...“). —

Sachsen: 8) A. der Beherzte, Herzog von S., 1443—1500, Stifter der Albertinischen Linie (s. d.), in seiner Jugend v. Kunz v. Kaufungen geraubt (Prinzenraub), '85 Teilung des Hauses Wettin, sein Bruder Ernst gründete die Ernestinische Linie, A. nahm Meißen. —

Österreich: 9) A. Friedr. Rud.; Erzherzog v. Ö.; 1817—'95, Feldmarschall, verdient um das österr. Heerwesen, '66 Oberbefehl in Italien (siegte bei Custozza), in seiner Politik Russenfreund. —

Preußen: 10) A. Markgraf v. Brandenburg-Ansbach, letzter Hochmeister (seit 1511) des deutschen Ritterordens, 1490—1568, wurde Protestant u. verwandelte (wohl auf Luthers Rat) Preußen in ein weltliches Fürstentum, gründete 1544 die Universität Königsberg, wohlwollend aber charakterschwach; — 11) A. Friedr. Heinr., Prinz v. Preußen, 1809—'72, jüngster Bruder v. Kaiser Wilhelm I., verteidigte '48 kräftig die Monarchie, machte viele Reisen, '71 Feldmarschall, '30 vermählt mit Prinz. Marianne der Niederlande, '49 wurde diese Ehe geschieden, '53 morganatisch mit Gräfin Rosalie v. Hohenau verheiratet; — 11) A. Fried. Wilh. Nikolaus, Prinz v. Preußen, Sohn v. 11., geb. 8. V. 1837, machte die 3 letzten Feldzüge mit, kommandierte '70 die 2. Garde-Kavalleriebrigade, '73 vermählt mit Prinz. Marie v. Altenburg (gest. 8. X. 98), 3 Söhne: Friedr. Heinr. (geb. '74), Joachim A. (geb. '76) u. Friedr. Wilh. (geb. '80), '83 Herrenmeister des Johanniterordens, '85 Regent v. Braunschweig, '88 Gen.-Feldmarschal u. Gen.-Inspekteur der 1. Armeeinspektion.

Albrecht, Wilh. Eduard, Jurist, 1800—'76, wurde '37 in Göttingen mit 6 anderen Professoren abgesetzt, da sie gegen die Aufhebung des Staatsgrundgesetzes (s. Hannover) protestiert hatten, seit '40 in Leipzig.

Albrechtsberger, Johann Georg, 1736—1809, bed. Orgelmeister u. tüchtiger Kontrapunktist, Lehrer Beethovens.

Albrechtsleute, protest. methodistische Sekte Nordam.s, v. einem Ackersmann Jos. Albrecht 1800 gegr., zählte '76 100 000 Glieder, auch in Deutschl. verbreitet.

Albrechtsorden, s. Orden.

Albula, Paß in den Rätischen Alpen, Graubünden, 2313 m; Fl. A. mündet in den Hinterrhein.

Album, lat., Gedenkbuch, Sammelbuch.

Albumin, lat., u. Albuminate, Eiweiß, s. Eiweißkörper.

Albus, Weißpfennig, alte Silbermünze in Westdeutschl.; 32 Hessen-A. = 3 M.; 1 A. = 12 Heller.

Alchemie, s. Chemie.

Alcibiades, griech. Feldherr u. Staatsmann, 451 bis 404, Führer des Feldzuges gegen Sizilien, von den Athenern zum Tode verurteilt, floh er nach Sparta, von wo aus er Athen sehr schadete; als er auch v. Sparta fliehen mußte, suchte er an diesem Rache zu nehmen u. sich mit Athen zu versöhnen, was ihm '11 gelang, zog gegen Sparta u. die Perser (siegte bei Abydos u. Kyzikos); kurze Zeit war er Oberfeldherr, wurde aber '7 nach der Niederlage seines Unterfeldherrn Antiochus bei Notion wieder verbannt u. '4 auf Lysanders Betreiben ermordet, A. war ein hochbegabter, aber selbstsüchtiger, ehrgeiziger u. leichtsinniger Mann.

Alcoy, St. in der span. Prov. Alicante, 30400 E.; Papier- u. Tuchfabr., Baumwollspinnerei.

Aldebaran, s. Sternhimmel.

Aldehyde, chem. Körper, aus Kohlenstoff, Wasserstoff, Sauerstoff bestehend, entsteht durch Oxydation des Alkohols beim Filtrieren über Holzkohle (s. Essigsäure), ätherartige, farblose, sehr leicht brennbare Flüssigkeit; dient zur Herstellung v. Anilinfarben, z. B. A.-grün od. Anilingrün (jetzt wenig gebraucht). — Dt.

Alderman, engl. spr. ahldermänn, Ältester, Stadtratsmitglied in England u. Nordamerika.

Ale, engl., spr. ehl, s. Bierbrauerei u. geistige Getränke.

Alea, lat., Würfel, **„A. jacta est“** = „der Würfel ist gefallen“, Worte Cäsars am Rubico, 49 v. Chr., Ulrich v. Huttens Wahlspruch.

Aleander, Hieronymus, ber. Kardinal, 1480—1542, mehrmals Nuntius in Deutschland, Gegner Luthers (Reichstag zu Worms '21), dessen Achterklärung er bewirkte u. verfaßte.

Alemannen, oder Alamannen, Völkerschaft der westgerm. Herminonen; es sind die seit 180 n. Chr. v. der Spree (Lausitz) nach dem oberen Main gewanderten Semnonen; beide Namen bedeuten Männer des Heiligtums; sie wurden v. ihren Gegnern am Main, den Hermunduren, so benannt. Von diesen Gegenden ging die Bildung des Stammes der Alemannen aus, zu dem sich andere germ. Völkerschaften hinzugesellten. Als Stamm erscheinen die A. zuerst 213. Ihr Stammgebiet umfaßte den bayer. Kreis Schwaben-Neuburg, Württemberg, Baden, Elsaß, Schweiz, bildete also neben den Bayern den zweiten großen, oberdeutschen Stamm. A. ist der litterarische u. von den Romanen angewandte Name; sie selbst haben sich wohl immer Schwaben genannt, eine Bezeichnung, die jenen Namen dann ganz verdrängte. Daß A. u. Schwaben dasselbe bedeuten, zeigt vor allem das bei beiden gleiche Recht, s. auch Germanen, Schwaben u. deutsche Sprache. — Mü.

Alembert, spr. alangbär, Jean le Rond d', franz. Gelehrter. 1717—'83, Findling, Mitglied der Pariser u. Berliner Akademie, Günstling von Friedr. d. Gr. und Katharina II., bearbeitete für die Encyklopädie (s. d.) mathem. Artikel, bedeutend als Math. u. Phys., in seinen

Anschauungen sehr freisinnig, doch nicht wie die anderen Mitglieder der Encyklopädie Materialist. — Dt.

Alençon, spr. alangßong, Hst. vom Arrond. A. im frz. Dep. Orne, Normandie, a. d. Sarthe; 17 T. E.; Spitzenindustrie; A.er Diamanten sind Bergkrystalle der Umgegend, s. K. 15.

Aleph, das hebr. a., s. Alphabet.

Aleppo, Haleb, St. im türk. Wijalet A., Syrien, 110 T. E; Handel mit Galläpfeln, Wolle, Tabak, s. K. 6.

Aleppobeule, Hautkrankheit Asiens, bei Eingeborenen im Gesicht, bei Europäern an den Gliedmaßen kupferrote Beulen, die sich in Geschwüre auflösen.

Alésia, ehem Hst. der Mandubier, 52 v. Chr von Cäsar erobert; jetzt Alise Sainte-Reine bei Semur.

Alessandria, Hst. der Prov. A. in N.-Italien (Piemont), am Tanaro, starke Festung, als Gemeinde 30 760 E., Bischofssitz, s. K. 17.

Aletschgletscher, größter (20 km lang) Gletscher der Alpen beim Aletschhorn (4198 m), s. von der Jungfrau (Berner Alpen), s. K. 20.

Aleuten, spr. ale-uten, Kette vulkanischer Inseln im N. W. Amerikas. Fuchsinseln im O., Andrejanowski-Inseln in der Mitte u. die Ratten- u. Nahe-Inseln im W.; Bewohner sind Eskimos. Wichtigste Insel: Unalaschka. Von Rußland 1867 an die Vereinigt. Staaten N. A.s (Alaska) verkauft, s. K. 2.

Alexander, der „Männerschirmende", 1) A. der Große, König von Makedonien, 356—'23 v. Chr., Schüler des Aristoteles, seit '36 König, unterdrückte einen griech. Aufstand u. zog dann mit 35 T. Mann über den Hellespont gegen den Perserkönig Dareios, unter zahlreichen Siegen (am Granikos, bei Issus u. Gaugamela) drang er unaufhaltsam vor, eroberte Kleinasien, Palästina, Egypten (hier gründete er Alexandria '32); '27 zog er mit 120 T. Mann nach Indien, mußte aber nach siegreichem Vordringen wegen Unzufriedenheit des Heeres zurückkehren, was mit großen Mühen u. Verlusten verbunden war; er wollte das Abend- u. Morgenland zu einem großen Reich verschmelzen, starb aber schon '23 in seiner neuen Residenz Babylon an den Folgen der Trunksucht od. der Anstrengungen od. an Sumpffieber. A. war ein hochbedeutender Mann, der Kunst u. Wissenschaft zugethan, tapfer, staatsklug, er wußte sich durch Schonung heimischer Sitten u. Religionen die Zuneigung der unterjochten Völker zu sichern; indem er griechische u. persische Kultur verband, hat er auf lange Zeit hin mächtig gewirkt.

Päpste: 2) A. III., 1159—'81, thatkräftiger Gegner von Friedr. Barbarossa, den er mit dem lombardischen Städtebund '77 im Frieden zu Venedig demütigte, auch über Heinrich II. von England triumphierte er. — 3) A. IV. (Borgia) 1492—1503, lasterhaft, unsittlich, von seinem verbrecherischen, unehelichen Sohn Cäsar Borgia beherrscht, soll durch Gift, das er für einen Kardinal bestimmt hatte, gestorben sein.

Bulgarien: 4) A. Fürst von B., 1857—'93, Prinz von Battenberg, Sohn von 5, nahm am russ. türk. Krieg '77/78 teil, '79 auf Rußlands Veranlassung zum Fürsten von B. erwählt, regierte mit Thatkraft, vereinigte B. mit Ostrumelien u. führte '86 siegreich einen Krieg mit Serbien, zog sich aber durch sein Bestreben, unabhängig zu werden, Rußlands Ungnade zu, letzteres zettelte eine Verschwörung an, er wurde nach Reni in Rußland entführt, 7. XI. 86 dankte er ab; '89 heiratete er als „Graf von Hartenau" die Sängerin Joh. Loisinger, '90 trat er als Oberst in österr. Dienste u. wurde '92 Generalmajor, starb aber schon 17. XI. '93 in Graz; die Bulgaren setzten ihren ritterlichen u. tapferen Fürsten in Sofia bei.

Hessen: 5) A. Ludw. Georg Friedr. Emil, Prinz von H. u. bei Rhein, 1823—'88, erst in russ. Diensten, '52—65 österr. General, hatte '66 das Kommando des 8. Bundesarmeekorps.

Kaiser von Rußland: 6) A. I. Pawlowitsch, 1775—1825, seit 1801 Kaiser, 1805 schloß er sich der Koalition gegen Frankreich an, unterstützte '7 Preußen, stand aber beim Frieden zu Tilsit auf Napoleons Seite. Das Bündnis beider dauerte jedoch nicht lange, u. nachdem das franz. Heer. '12 in Rußland vernichtet war, verbündete sich A. mit Preußen; nachdem er schon '9 Finnland u. die Donauländer erhalten, sicherte ihm der Wiener Kongreß Polen. A. war von den besten Absichten für sein Land beseelt, wurde aber mißtrauisch, als er Undank erntete, er reformierte Universitäten u. sonstige Bildungsanstalten, sowie die Justiz u. begann die Aufhebung der Leibeigenschaft; seine Ehe mit Prinz. Elis. v. Baden war kinderlos. — 7) A. II. Nikolajewitsch, 1818—'81, seit '55 Kaiser, ein milder Fürst, der sich bestrebte, sein Land in jeder Hinsicht zu heben, er hob die Leibeigenschaft auf, reorganisierte das Heer u. die Justiz, wurde aber in seinen freisinnigen Bestrebungen durch nihilistische Umtriebe gestört; er war ein persönlicher Freund Kaiser Wilhelms I., mit ihm u. Franz Joseph v. Oesterr. schloß er '72 den Dreikaiserbund, er vergrößerte das Reich in Ostasien u. führte '77 einen Krieg gegen die Türkei, drei Attentaten der Nihilisten entging er, dem 4. fiel er zum Opfer; vermählt war er mit Prinz. Marie Alex. v. Hessen, dann mit einer Fürstin Dolgorukij. — 8) A. III. Alexandrowitsch, Sohn von 7), 1845—'94, seit '81 Kaiser, herrschte durchaus absolut, führte die von seinem Vater beabsichtigten Reformen nicht durch, in seiner äußeren Politik war er ein Freund der Franzosen, die Deutschen u. Protestanten der Ostseeprovinzen ließ er bedrücken, die nihilistische Bewegung wuchs unter ihm.

Serbien: 9) A. I., König von S., geb. 24. VIII 1876, seit '89 König, zuerst unter Regentschaft, seit '93 selbständig.

Alexander von Hales, gest. 1245, hochgelehrter Scholastiker u. Franziskaner, der die Theologie durch Aristoteles zu begründen versuchte.

Alexanderorden, bulgarische Orden, s. Orden.

Alexandersage, Kreis von Sagen, aus der Geschichte Alexanders des Großen entstanden.

Alexanderschlacht, bedeutendstes, altes Mosaikgemälde, das die Schlacht bei Issus (s. Alexander 1.) (333 v. Chr.) darstellt, in Pompeji gefunden.

Alexandraland, im N. von Australien, s. K. 7.

Alexandra-Nil, Kagera, Quellfl. des Nils, aus dem Alexandra-See zum Ukerewe-See.

Alexándria, bedeutende u. befestigte See- u. Handelsstadt in Egygten, am n. w. Rande des Nildeltas, mit 230 T. E., darunter fast 50. T. Fremde. Die Stadt wurde 332. v. Chr. von Alexander d. Gr. (s. d.) gegründet u. nach ihm benannt, sie war im Altertum einer der bedeutendsten Handelsplätze der Welt. Im Hafeneingang erhob sich auf der Spitze einer Insel der berühmte Leuchtturm Pharus von gewaltiger Höhe. Auch wegen seiner Schulen war Alexandria hochberühmt, war es doch der Sammelpunkt heidnischer, jüdischer u. später auch christlicher Weisheit. Ptolemäos Philadelphos gründete in A. eine Akademie, die Mittelpunkt der Wissenschaft u. Künste wurde, hier wurden die Schätze der griechischen Kultur gesammelt, besonders wurde Philologie u. Grammatik getrieben, vor allem auch Mathematik u. Astronomie, hier lehrte Euklid, der Vater der Geometrie, hier stellte Ptolemäos das nach ihm genannte Weltsystem auf, aber auch Medizin u. Philosophie (Neuplatonismus) wurden gelehrt. Hier entstand um 270 v. Chr. die erste Übersetzung des alten Testamentes aus der hebräischen in die griechische Sprache, die sog. Septuaginta. Hier lebte im 4. Jahrh. nach Christus Bischof Athanasius, nach dem das athanasianische Glaubensbekenntnis benannt ist, hier war die erste

Bibliothek des Altertums, die kurz vor Christi Geburt verbrannte u. fast 900 000 Bände umfaßt haben soll. In den Jahrhunderten nach Christus sank die Stadt allmählich von ihrer glänzenden Höhe, hauptsächlich wegen der fortwährenden u. blutigen Kämpfe zwischen Heiden, Juden u. Christen, die in fast gleicher Anzahl A. bewohnten. 641 fiel die Stadt den muhammedanischen Arabern, 1517 den Osmanen in die Hände, unter deren Regiment dieselbe so sehr verödete, daß 1777 nur noch 6000 Menschen auf den Trümmern der einstigen Großstadt wohnten. Im 19. Jahrh. jedoch hat sich A. wieder glänzend aus dem Schutt der Jahrhunderte erhoben, so daß es heute nicht blos eine der größten, sondern auch eine der schönsten Städte des Orients ist. Eisenbahnen verbinden es mit Kairo u. anderen wichtigen Städten Egyptens, auch für Schiffe ist durch den Mahmudieh-Kanal eine Verbindung mit der Hauptverkehrsader des ganzen Landes, mit dem Nil geschaffen. Große u. gesicherte Häfen können ganze Flotten bergen, u. wie im Altertum, so bildet auch heute A. wieder einen wichtigen u. lebendigen Verkehrsmittelpunkt zwischen den Völkern des Morgen- u. Abendlandes. Das merkt der Reisende sofort bei der ersten Ankunft im Hafen u. in der Stadt. In buntem Gemisch erblickt sein Auge Europäer, Afrikaner u. Asiaten. Kleidung, Sprache, Verkehrsmittel, auch die Bauarten der menschlichen Wohnungen sind so mannigfaltig verschieden, daß sich Auge u. Ohr des Europäers erst langsam an den Wirrwarr gewöhnen müssen. — Bei der Größe u. Bedeutung der Stadt ist erklärlich, daß die meisten größeren Nationen in A. eigene Konsulate unterhalten. Desgleichen haben hier die verschiedensten Religionsgemeinschaften Schulen u. Kirchen. So giebt es auch eine deutsche ev. Kirche daselbst, daneben ein berühmtes Krankenhaus, in dem Kaiserswerther Diakonissen an Christen, Juden, Muhammedanern u. Heiden in gleicher opferfreudiger Liebe den Dienst echt christlicher Samariterliebe üben. — Ko.

Alexandriner, s. Verslehre.

Alexianer, theol., kath. Laienbrüder, welche männliche Kranke, bes. Irre pflegen u. Tote bestatten, Ende des 14. Jahrh. gegründet, nach der Regel des heil. Augustin lebend, der heil. Alexius (5. Jahrh.) ist ihr Schutzpatron; deutsches Haupthaus in Köln.

Alexis, Wilibald, s. Häring.

Alexisbad, anhalt. Badeort, Selkethal im Harz, Stahlquellen gegen Bleichsucht u. andere Frauenkrankheiten.

Alfeld, St. im Kr. A., pr. R.-B. Hildesheim; an der Leine, 4740 E.; ev. Lehrerseminar, s. K. 11.

Alfenid, frz., Neusilber, s. Legierungen.

Alfieri, Viktoria, Graf, ital. Dichter, 1749—1803 Florenz, führte zuerst ein unstätes Leben, er schuf für Italien ein nationales Drama.

Alfons, 1) A. X., der Weise, König v. Kastilien, 1226—'84, von '52—'82 König, ein gelehrter u. den Wiss. zugethaner Mann, bes. für Entwicklung der Mathem. u. Astr. von Bedeutung, er ließ das alte Testament ins Spanische übersetzen u. verbesserte die Planetentafeln des Ptolemäus: A.ische Tafeln; — 2) A. XII., König v. Spanien, 1857'—85, seit 75 König, ein tüchtiger u. tapferer Fürst, seine 2. Gemahlin Maria Christ. v. Oesterreich ist für ihren Sohn A. XIII., geb. '86 Regentin.

Alfred, 1) A. der Große, König v. England, 849 bis 901, seit 871 König, tüchtiger Fürst, der sein Land förderte; — 2) A. Ernst Albert, Herzog v. S.-Koburg Gotha, Herz. v. Edinburg, 6. XIII. 1844, 2. Sohn der Königin Viktoria v. England, seit '93 Herzog.

Algarve, südlichste Prov. Portugals; Hst. Faro.

Algäu (Allgäu, Algau, Allgau), s.w. Teil des bayer. R.-B. Schwaben mit Iller u. Algäuer Alpen zw. Rhein u. Lech; Mädele-Gabel 2643 m u. Hochvogel 2590 m; vorzügl. Rindvieh; Hst. Kempten, s. K. 12.

Algebra, arab., Lehre von den Gleichungen, s. d.

Algen, bot., Lagerpflanzen (s. d.), welche Blattgrün enthalten, sie bestehen nur aus Zellen, nicht aus Gefäßen, (Röhren), u. zwar aus einzelnen Zellen, Zellfäden oder Zellflächen, die höheren auch aus Zellkörpern, viele vermehren sich nur negativ, d. h. durch Teilung oder durch sich ablösende Zellen (Schwärmsporen), bei manchen findet eine Befruchtung statt, bei der zwei sich loslösende Zellen verschmelzen u. eine Spore bilden. — Sie leben fast alle im Wasser, meist im Meer, zu ihnen gehören die kleinsten Zwerge u. die größten Riesen des Pflanzenreichs, manche haben ein Kiesel- u. Kalkgerüst; für den Menschen sind nur wenige von Bedeutung: einige werden gegessen, andere liefern Arznei oder Dünger, oder werden auf Jod verarbeitet. — 6 Klassen mit einigen tausend Arten. —

1. Spaltalgen: einzelne Zellen, die sich nur durch Teilung vermehren (Fig. 17), mit blaugrünem Farbstoff, viele mit Schleimhülle, manche besitzen Dauersporen

Fig. 17. Teilung der Schleimalgen, z. Art. „Algen".

(Zellen mit harter Wand) an feuchten Standorten oder in Wasser, mikroskopisch klein, manche in Flechten (s. d.), eine Form (Nostoc) trocknet ein u. bildet nach dem Regen auf der Erde gallertartige Massen, die man als Froschregen oder Sternschnuppen bezeichnet hat. — 2. Jochsporenalgen: bilden „Jochsporen", indem 2 Zellen sich entgegenwachsen u. ihren Inhalt vereinigen (s. Fig. 18); grün u. gelbbraun, mikroskopisch klein, meist in Süßwasser, manche sind Fadenalgen; wichtig sind die Diatomen, Bazillarien oder Kiesel-A. (Fig. 19—29), die höchst zierliche Kieselgerüste haben, welche sich nach dem Tode der A. oft zu erdbildenden Schichten vereinigen (Kieselgur, Tripel, Polierschiefer in Böhmen, Lüneburger Heide, bei Berlin) — 3) Schlauchalgen: sind einzellige A., die oft höhere Pflanzen nachahmen. — 4. Schwärmsporenalgen: enthalten sehr verschiedene Formen, zu ihnen gehören z. B. die A., welche den grünen Ueberzug auf Bäumen bilden, sowie die auf dem Schnee der Alpen lebende blutrote A. („roter Schnee", Blutregen"), das Veilchenmoos, das einen rotblauen Überzug auf Steinen in Gebirgsbächen bildet (beim Reiben nach Veilchen riechend), auch manche Faden-A. des Süßwassers (Wasserfaden). — 5. Braunalgen od. Tange: sind hochstehende A., mit wurzelartigem Fußende im Meeresboden sitzend, oft 300 m lang, eigentliche Blätter fehlen, manche Zweige aber blattartig, andere zu Schwimmblasen geworden, andere Früchte tragend (Fig. 30), die durch Befruchtung entstehen, sie besitzen einen braunen Farbstoff, in ihrer Asche (Kelp genannt) ist Jod u. Soda enthalten, die man aus ihnen gewinnt, manche liefern Dünger- u. Viehfutter, aus dem Zuckertang wird Syrup gewonnen, jung wird er als Gemüse gegessen, Laminaria Cloustoni wird in der Chirurgie verwendet, Beerentang (Sargassum), Fig. 31, bildet in ungeheuren Mengen das Sargassomeer im atlant.

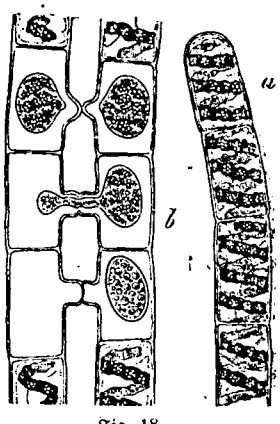


Fig. 18. Schraubenalge, z. Art. „Algen". a, Alge mit Schraubenbändern, b, Bildung des Jochsporen.

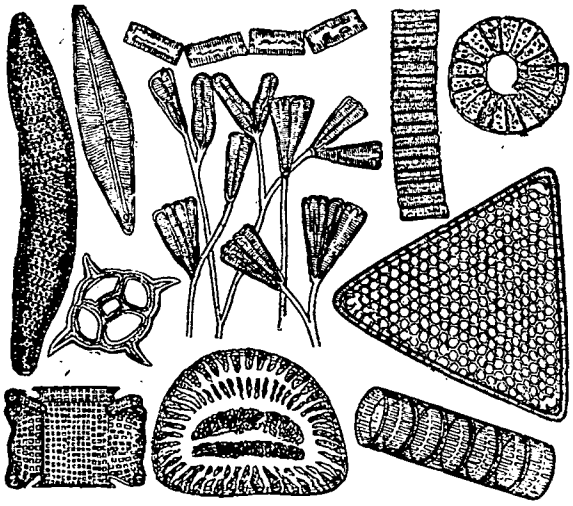


Fig. 19—29. Versch. Formen von Diatomeen, z. Art. „Algen".

Ozean, w. von den Kanarischen Inseln. — 6. Rotalgen od. Floridеen: sind hochstehende Algen, die oft an höhere Pflanzen erinnern ohne echte Blätter zu besitzen, mit rotem Farbstoff; die Früchte entstehen durch Befruchtung, fast alle im Meer, manche sondern Kalk ab u. bilden dann Bänke u. Riffe wie die Korallen, manche besitzen beim Kochen mit Wasser aufquellende Zellwände und sind offizinell. So liefert Chondrus crispus u. Gigartina mamillosa (atlant. Ozean u. Nordsee) das Carrageen od. Irländische Moos, v. dem ein Thee als gutes, hustenlinderndes Mittel bei Katarrh u. Lungenschwindsucht gebraucht wird, u. Gracilaria lichenoïdes od. Ceylonmoos Ostindiens das Agar-Agar, das wie Gelatine u. als Appreturmittel benutzt wird; v. Singapur werden allein nach China jährlich 12½ Mill. Kilogr. ausgeführt. — Dt.

Fig. 30. Blasentang, z. Art. „Algen", oben Früchte, unten Schwimmblasen.

Fig. 31. Beerentang des Sargassomeeres z. Art. „Algen".

Algérien, Algerie, spr. Alscheri, s. K. 1, wichtigste frz. Kolonie in N.-Afrika an der Küste des Mittelmeeres, grenzt im W. an Marokko, im O. an das jetzt auch frz. Tunesien. Die Südgrenze gegen die Wüste Sahara ist naturgemäß unbestimmt. Obwohl A. etwas größer ist als das Deutsche Reich (ca. 80 000 qkm), zählt es doch kaum 4 Mill. E. Dies erklärt sich aus der Bodenbeschaffenheit des Landes. Fruchtbar ist nämlich nur der n. Küstenstreifen, das sog. „Tell", in dem nicht allzu hohe Gebirge mit wohlbebauten Thalflächen wechseln. Weiter s., also landeinwärts, folgt ein breites Hochland, das im N. u. S. von Randgebirgen überragt ist, in der Mitte aber sich muldenförmig senkt. Die tiefsten Stellen der Mulde nehmen halbausgetrocknete, salzige Seeen ein, „Schotts" genannt. der Rest ist unfruchtbare Steppe, wofern nicht künstliche Bewässerung Leben schuf. S. von diesem Hochland folgt dann der 3. u. größte Teil von A., die algerische Sahara, in welcher die Franzosen nur vereinzelte Oasen militärisch besetzt haben. Wasserarmut ist der größte Mangel des ganzen, stellenweise, z. B. um Algier, sehr fruchtbaren Landes, denn die Flüsse sind unbedeutend, u. außer in den Wintermonaten fällt selbst im Tell kaum ein Tropfen Regen. Die Bevölkerung A.s besteht aus den Kabylen, welche die Urbewohner u. Nachkommen der alten Berber sind, ferner aus eingewanderten Arabern u. Juden u. den in diesem Jahrhundert als Eroberer gekommenen Franzosen (meist Soldaten u. Beamten). Kabylen u. Araber sind Muhammedaner. — A. war im Altertum röm. Provinz, 429 von Vandalen besetzt, seit 690 arabisch, Jahrhunderte lang waren die Bewohner von A. als Seeräuber im ganzen Mittelmeer u. darüber hinaus gefürchtet; Spanier, Engländer, Holländer kämpften in A., aber erst im Jahre 1830 machten die Franzosen durch Eroberung von Algier od. Alger, spr. Alsche (69 200 E., Festung, Hafen, Universität, klim. Kurort) diesem Unwesen ein Ende. Jedoch trotz vieler Bemühungen u. blutiger Kämpfe ist es den Franzosen nicht gelungen, aus A. eine wirklich blühende, für Frankreich einträgliche Kolonie zu machen. Das liegt teils am Ungeschick der Franzosen, teils an der Halsstarrigkeit u. besonders am religiösen Hasse der Eingeborenen. Die Turkos (Fußvolk) u. Spahis (Reiter), welche die Franzosen 1870 aus Eingeborenen v. A. gebildet hatten, haben unseren Soldaten den erwarteten Schrecken nicht eingejagt. — N.

Algol, Stern 2. Größe im Perseus, schnell veränderlich.

Alhámbra, arab., „der rote Turm", maurische Khalifenburg (jetzt Citadelle) bei Granada, schönstes Denkmal arab. Baukunst in Europa (13. bis 15. Jahrh.), bes. der Löwenhof.

Ali, Pascha von Janina, 1741—1822, abenteuerlicher albanesischer Häuptling, ziemlich selbständiger Statthalter Albaniens, auf Befehl des Sultans ermordet.

Alias, lat., anders, sonst, bes. bei Namen.

Alibi, lat., anderswo; A. Beweis, Nachweis, daß der Beschuldigte zur Zeit eines Verbrechens „anderswo" war.

Alicánte, Hst. der span. Prov. A. in Valencia, am Mittelmeer, befestigter Seehafen; 40 120 E.; Weinhandel.

Alice, Maud Mary, Großherz. v. Hessen, 1843—'78, 2. Tochter der Königin Viktoria v. Großbrit., Gemahlin Ludw. IV. ('62), gründete den A.-Verein zur Hebung der Frauenbildung.

Alighiéri, s. Dante.

Alignement, frz., spr. Alinjemang, 1) mil. Frontlinie; — 2) eine auf dem Feld u. Meßtisch bestimmte Linie, nach welcher man letzteren in die entsprechende Stellung bringt; — 3) geradlinige Verbindung von Sternen zur Bestimmung ihrer Lage.

Aliménte, lat., Ernährungsmittel, Beiträge zum Lebensunterhalt, jur. s. Unterhalt; Alimentation: Verabreichung derselben (Pflicht gegen Ehegatten, Kinder u. s. w.); Alimentieren: verköstigen, unterhalten.

Alinea, lat., neue Zeile, Absatz; in Gesetzesparagraphen ein einzelner Satz.

Aliquoter Teil, Teil, durch den sich das Ganze ohne Rest teilen läßt (so ist 5 ein a. T. von 25); beim aliquanten Teil ist diese Teilung nicht möglich (z. B. 26 u. 5).

Aliso, ein von Drusus (an der Lippe?) angelegtes Kastell, Ort zweifelhaft, bei Elsen a. d. Alme bei Paderborn oder bei Liesborn, in der Nähe Lippstadts oder bei Hamm.

Alizarin, s. Farbstoffe.

Alk, s. Schwimmvögel.

Alkalien u. **alkalische Erden**, s. Oxyde.

Alkalimeter, arab., Instrument zur Ermittelung des spez. Gew. von Laugen; Alkalimetrie: Bestimmung des Gehalts alkalischer Stoffe (Pottasche, Soda usw.) an wirksamem Alkali.

Alkaloide, chem. Stoffe, die in gewissen Pflanzen vorkommen. Der Name wegen der chemischen Aehnlichkeit mit den Alkalien. Die A. enthalten wie alle organischen Stoffe in verschiedenen Verhältnissen Kohlenstoff, Wasserstoff, außerdem noch Stickstoff u. Sauerstoff (nur Nikotin im Tabak ist sauerstofffrei u. flüchtig). — Die A. erhält man aus den betr. Pflanzenauszügen durch Fällen mit Pottasche oder Kalk u. Auskochen des Niederschlags mit Spiritus, in dem sich die A. lösen. Ihre Zahl ist sehr groß. Sie sind fest, meist krystallinisch u. geruchlos u. in Form von Salzen in sehr geringer Menge in den betr. Pflanzen (am reichlichsten in Samen, Rinde u. Wurzel) enthalten. Ihre chemische Beschaffenheit ist meist noch wenig bekannt u. vielfach ist die Zusammensetzung der A. nicht festzustellen. Die A. sind mit einzelnen Ausnahmen künstlich nicht darzustellen. Die bekanntesten A. sind Chinin, Chinolin, Chinoi, din, Cinchonin aus den Chinarinden gegen Fieber, Kopfweh, Nervenschmerzen usw. Giftig sind: Morphium, Codeïn, Apomorphin usw. aus dem Opium, die zwei letzteren von weniger unangenehmen Nebenerscheinungen u. unschädlicher als Morphin, das bekannte Schlafmittel u. Beruhigungsmittel, bes. bei Husten. Coffeïn aus dem Kaffee (gegen Kopfweh), Cocaïn aus der Cocapflanze (gefühllos machend, daher bei Augen-, Hals- u. Nasenoperationen angewandt), Theobromin aus der Kakaobohne, Strychnin aus der Strychnos nux vomica, Veratrin aus Sabadillsamen u. Nieswurzel hergestellt. Die übrigen A. haben nur wissenschaftliches Interesse. — Im tierischen Körper entstehen A. auch bei der Verwesung, Leichen-A. oder Ptomaïne. — Bu.

Alkanna, Pfl., s. Rauhblättler.

Alkäos, griech. Dichter aus Mytilene um 600 v. Chr., nach dem ein Versmaß genannt ist.

Alkmäoniden, edles Geschlecht Athens (z. B. Kleisthenes u. Perikles).

Alkmar u. **Alkmaar**, St. in N.-Holland, am nordholl. Kanal, 11 800 E., Käsehandel, Schiffswerft.

Alkmene, Mutter des Herkules.

Alkohole, arab. chem. Früher verstand man darunter nur Weingeist, jetzt ist aber diese Bezeichnung ein Gattungsbegriff geworden, ebenso wie z. B. Säure: eine große Anzahl org. Körper von gemeinsamem Bau u. Verhalten. Sie sind aus (C) Kohlenstoff, (H) Wasserstoff u. (O) Sauerstoff zusammengesetzt, meist flüssig u. flüchtig, neutral, einige wirken berauschend, sie sind leicht entzündlich. Man denkt sich die A. als zusammenhängend mit den Kohlenwasserstoffen (s. d.), die aus Kohlenstoff (C) u. Wasserstoff (H) bestehen (z. B. Sumpfgas CH_4 aus 1 T. (Atom) Kohlenstoff u. 4 T. (Atomen) Wasserstoff), wenn in ihnen Wasserstoff (H) durch die sog. Hydroxylgruppe (OH) ersetzt wird, so entsteht ein A. (also $CH_3OH = CH_4O$ Methyl-A.). Aehnlich ist es bei den Hydroxyden (s. d.). — Arten: 1) Methylalkohol od. Holzgeist, Bestandteil des Holzessigs, entsteht bei der Destillation des Holzes. Das Destillat wird mit Kalk versetzt u. der M. abdestilliert, siedet bei 66°, spez. Gew. 0,814, dient zum Denaturieren des — 2) Aethylalkohols od. Weingeistes, $C_2H_5.OH$, farblos, brennbar, von angenehm geistigem Geruch, siedet bei 78°, spez. Gew. 0,794, in den berauschenden Getränken enthalten, schützt gegen Fäulnis u. Gärung, daher gutes Konservierungsmittel. Absoluter A. ist vollständig wasserfrei, giftig, der gewöhnliche Weingeist oder Spiritus enthält bis 10% Wasser, der Branntwein nur 20—30% Spiritus. A. ist ein gutes Lösungsmittel für viele in Wasser unlösliche Stoffe wie Jod, Harze, Lacke, Firnisse, ätherische Oele, Essenzen, Seifen usw. Weingeist ist das Produkt der sog. geistigen Gärung (s. d.), bei der sich der Traubenzucker unter dem Einfluß eines Ferments bei mittlerer Temperatur in Alkohol u. Kohlensäure spaltet. Der gewöhnl. Brennspiritus wird, um ihn zur Darstellung von Getränken ungeeignet zu machen, denaturiert, d. h. mit schlecht riechenden u. schmeckenden Stoffen versetzt (5% Holzgeist u. 1/2% Pyridin), dieselben zu entfernen ist gesetzlich verboten. — Bei der Destillation des gewöhnlichen Branntweins geht zuletzt 3) Fuselöl (Amylalkohol) über. Dasselbe wird aus dem Branntwein durch Knochenkohle abgesondert. Es ist eine farblose Flüssigkeit von durchdringendem, widerlichen, zum Husten reizenden Geruch u. giftig, siedet bei 132°, spez. Gew. 0,83. — 4) Glycerin ist ein A. mit 3 Hydroxylgruppen $C_3H_5.(OH)_3$; es ist farblos, sirupsdick, von süßem Geschmack, nicht brennend, mit Wasser und Weingeist sich mischend. Es wird durch Verseifen von Fetten und bei der Pflasterkochung als Nebenprodukt erhalten; es wird viel in der Medizin (gegen Hautkrankheiten) u. Technik gebraucht, bei Likörfabr., zum Konservieren von Früchten, als Zusatz zu Bier u. Wein, sowie zu Pomaden und Seifen. Mit Salpetersäure bildet es einen Aether $C_3H_5(NO_3)_3$ (analog dem gewöhnlichen Aether des Weingeistes), das Nitroglycerin, Nobelsches Sprengöl, ein gelbliches Oel, geruchlos, von süßlichem Geschmack, giftig, beim Erhitzen oder Schlag explodierend. Mit Sägespänen oder Kieselguhr gemischt ist es Dynamit. — Weniger wichtige A.e sind Quercit in den Eicheln u. Mannit im Manna: farblose, seidenglänzende, süß schmeckende Nadeln, in Wasser u. s. w. löslich. — Bu.

Alkoholismus, bezeichnet die Schädigungen, welche der einzelne, Familie u. Staat an Gesundheit, Sittlichkeit u. Wohlstand erleiden durch unmäßig u. gewohnheitsmäßig gepflegten Genuß alkoholhaltiger (geistiger) Getränke, nämlich: Erkrankung der wichtigsten Organe des Menschen, vorzeitige Arbeitsunfähigkeit, vorzeitiger Tod; insbesondere durch Branntweingenuß entstehende Hirnveränderungen mit folgendem Verlust der freien Selbstbestimmung, Säuferwahnsinn; die Minderung der Denk- u. Zurechnungsfähigkeit mit Verrohung des Charakters als häufige Ursache von sozialen Notständen, Vergehen u. Verbrechen schlimmster Art. Hinzu kommt Minderwertigkeit u. Entartung der Nachkommenschaft des Trunksüchtigen (Idioten, Blöde, Epileptiker, Trunksüchtige); der Staat verliert dabei Menschenmaterial, Volkskraft u. Volksvermögen u. muß die Opfer in Kranken- u. Irrenanstalten, Armenhäusern, Gefängnissen u. Zuchthäusern versorgen. Aus alle dem folgt die heilige Pflicht des Staates u. des einzelnen, mit allen Kräften gegen den Mißbrauch geistiger Getränke einzuschreiten. S. Trunksucht u. Mäßigkeitsfrage. — Fl.

Alkoholometer, Aräometer (s. d.) zur Prüfung des Alkoholgehaltes von Flüssigkeiten, — geben an, wieviel l Alkohol in 100 l der Flüssigkeit enthalten sind.

Alkoven, arab., fensterloses Nebenzimmer zum Schlafen.

Alkuin, ber. Gelehrter, ca. 735—804, Lehrer u. Freund Karls des Gr., Abt von St. Martin in Tours.

Alla breve, ital., mus., Bezeichnung des Taktes, s. Tempo.

Allah, arabischer Name Gottes.

Allahabad, „Allahs Stadt", Hst. der N.W.-Prov. von Ostindien am Einfluß der Dschamna in den Ganges, sehr fruchtbare Gegend, Lage für Handel u. Krieg wichtig, Arsenal, Wallfahrtsort der Hindu, 175 T. E., s. K. 5.

Alle, schiffbarer Nebenfl. des Pregels in Ostpr., mündet bei Wehlau, s. K. 10.

Allée, frz., Gang zw. parallelen Baumreihen.

Alleghany, spr. älligänni, Quellfl. des Ohio in Pennsilvanien; Alleghanygebirge (Appalachen), im östl. N.-Amerika bis zum Hudson; Eisen, Steinkohlen, Salz; Mount Mitchell 2044 m, s. K. 2.

Alleghany-City, spr. älligéni-sitti, Fabrikst. in Pennsylvanien, am Alleghany, 105 290 E.; Sternwarte; viele Deutsche.

Allegorie, sinnbildliche Darstellung, z. B. v. Begriffen wie Liebe, Gerechtigkeit, Krieg u. s. w. als Personen; — allegórisch, sinnbildlich.

Allegrétto, ital., mus. ein wenig schnell.

Allégro, ital., schnell; a. assai, a. molto, sehr schnell, a. ma non tanto, nicht zu lebhaft, a. vivace sehr lebhaft, s. Tempo.

Allégri, 1) Maler, s. Corregio; — 2) A., Gregório, bed. Kirchenkomponist Ital., geb. um 1580.

Allendorf, St. im pr. R.-B. Cassel, Kr. Witzenhausen, a. d. Werra, 2770 E.; nahebei Saline Soden.

Allenstein, Kreisst. im pr. R.-B. Königsberg, a. d. Alle, 21 580 E.; Landgericht, Gymnasium; unweit die Provinzial-Irrenanstalt Kortau, s. K. 10.

Allentown, spr. allentaun, St. in Pensylvanien, 25 230 E.; Eisenindustrie.

Aller, r. Nebenfl. der Weser, mündet unterhalb Verden, empfängt l. Ocker u. Leine, s. K. 11.

Allerheiligen, seit dem 4. Jahrh. das Fest zu Ehren aller Heiligen; in der röm. Kirche der 1. Nov., in der grch. der Sonntag nach Pfingsten; auch die anglikanische Kirche feiert A.

Allerheiligen, schöne Klosterruine im Lierthal (bad. Schwarzwald).

Allerheiligstes, war in der v. Mose auf Befehl Jehovas erbauten Stiftshütte u. später im Tempel zu Jerusalem der Raum, in dem der Thron Gottes, der Gnadenstuhl, stand, durch einen Vorhang vom Heiligen geschieden u. den Blicken verhüllt. Nur der Hohepriester durfte das A. betreten u. auch dieser nur einmal im Jahre: am großen Versöhnungstage. Der Raum war übrigens völlig dunkel. — In der grch. Kirche heißt noch heute der heilige Altar, eine sakristeiähnliche Räumlichkeit, A. — Q.

Allers, Christ. Wilh., Maler u. Zeichner, geb. 6. VIII. 1857 Hamburg, gute Schilderungen des Volkslebens.

Allerseelen, seit 1000 Fest der röm. Kirche zum Gedächtnis der Verstorbenen, 2. November, Messe für die Verstorbenen.

Allgäu, s. Algäu.

Allianz, frz., Bündnis zw. zwei od. mehr Staaten.

Allier, spr. allié, l. Nebenfl. der Loire, schiffbar, aus den Cevennen, s. K. 15.

Alligationsrechnung, spr. —azion, s. Mischungsrechnung.

Alligator, s. Panzerechsen.

Allieren, frz., Bündnis schließen; Alliierte = Verbündete.

Alliteration, spr. —azion, od. Stabreim ist der Gleichklang der Anfangsbuchstaben (Stock u. Stein, Land u. Leute). Es ist die Form der altdeutschen u. altnordischen Dichtung, bei der zwei bis vier betonte Wörter eines Verses mit demselben Buchstaben anfangen. Die A. ist schon lange außer Gebrauch; in neuerer Zeit haben Jordan u. Wagner sie wieder versucht. Sonst finden wir sie nur noch in sprichwörtlichen Redensarten u. hie u. da in Gedichten („Es möchte sich nieder neigen in die spiegelklare Flut, Es möchte streben u. steigen in der Abendwolken Glut"). — Wd.

Allmande, Gemeingut, s. Realgemeinde.

Allmers, Hermann, Schriftsteller, geb. 11. II. 1821, Hofbesitzer in Rechtenfleth bei Bremen, gute Schilderungen des Lebens der Marschen.

Allóbroger, kelt. Bergvolk in Gallien, 121 v. Chr. v. den Römern unterjocht.

Allód, Allodialgüter, „freies Eigen"; ursprünglich: frei v. gutsherrlicher Abhängigkeit; später: außerhalb des Lehens- od. Stammgutsverbandes; im Privatfürstenrecht: freies Privatgut der regierenden Familie im Gegensatz zu Staats- od. Thronlehen; — Allodifikation, Umwandlung der bäuerlichen Lehen in freies Privateigentum teils geg. Entschädigung des Lehensherrn (Bayern 1848, Baden 1849), teils ohne solche, (Pr. 1850); A. ist ein Teil des auf Aufhebung jeglicher bäuerlichen Unfreiheit gerichteten „liberalen", heute jedoch mit Recht für vielfach zu überstürzt erachteten Reformwerks des 19. Jahrh., s. Lehnswesen. — Fe.

Allokution, lat., spr. —uzion, öffentliche Anrede des Papstes an das Kardinalkollegium.

Allonge, frz., spr. allongsche, ein an eine Urkunde angeklebter Verlängerungszettel, namentlich bei Wechseln u. Checks häufig; — A.perrücke, hochaufgetürmte, lockige Perrücke, um 1700 getragen.

Allons, frz., spr. allong, gehen wir, auf! wohlan!

Allopathie, s. Homöopathie.

Allótria, grch., Nebendinge, Unfug.

Allotropie, grch., ist die Fähigkeit mancher Elemente (s. d.) in physikalisch ganz versch. Formen aufzutreten, die also chemisch ganz gleichartig sind; so tritt z. B. der allotrope Phosphor auf als roter, nicht brennbarer, unschädlicher Körper u. als weißgelber, brennbarer, giftiger Körper; auch Schwefel u. Kohle zeigen A.; erklärt ist die A. noch nicht. — Dt.

Allstedt, alte St. in S. W. E. in einer Enklave im R.-B. Merseburg, in der goldenen Aue, 3340 E.

Alluvium, lat., anspülen, anschwemmen. ist das jüngste Glied in der Reihe der Erdbildungen (s. Formationen u. Erdgeschichte). Dasselbe umfaßt alle seit der Eiszeit, d. h. während der Ausbreitung des Menschengeschlechtes gebildeten Erd- u. Gesteinsablagerungen (Alluvionen) u. deren Fortsetzung bis in die Gegenwart. Je nachdem dieselben durch Einwirkung des Wassers od. Winde stattfanden, unterscheidet man, wie in sämtlichen Formationen, Meeres-, Süßwasser-, Fluß- od. Dünenbildungen; nach ihren Bestandteilen sind sie sandig, thonig,

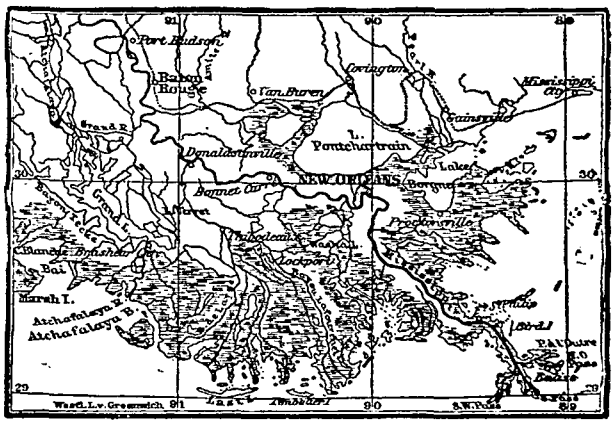


Fig. 32. Delta des Mississippi, z. Art. „Alluvium".

kalkig u. humos. Diese Bestandteile entstammen der Hauptsache nach nur dem zerstörten Gestein früherer Bildungen der Erde od. sind organischen Ursprungs, u. zwar tierische (Muschelbänke, Infusorien — bezw. Diatomeen — Lager) od. pflanzliche Reste (Torflager). Bes. deutlich ist das A. auch an den Deltabildungen der Flüsse (Fig. 32). — Im juristischen Sinne sind solche Alluvionen, wenn sie durch Ansatz bezw. Anschwemmung am Ufer eines Flusses, Sees od. Meeres

ein Grundstück vergrößern, Gegenstand des sogen. Alluvionsrechtes, nach welchem sie im Augenblicke ihrer Entstehung Eigentum des betreffenden Grundbesitzers werden. — Be.

Allure, frz., spr. allühr, Gangart, Benehmen.

Alm, Viehweide im Hochgebirge, s. Alp.

Almadén, arab., St. in der Sierra Morena, Spanien, 8200 E.; Quecksilberbergwerk.

Alma mater, lat., „nährende Mutter", Universität.

Almanách, arab.?, Kalender, Kalendertafeln im Mittelalter, später mit Prophezeihungen u. offiziellen Mitteilungen, z. B. Genealogien, dann auch mit Gedichten u. s. w. (z. B. Musen-A.).

Almandín, edler Granat. s. d.

Alma-Tádema, Laurens, holl. Maler, geb. 1836, seit '70 in London, malt bes. Genrebilder aus dem Leben der alten Griechen u. Römer, helle Farben, naturwahr.

Almenrausch, = Alpenrose, s. Alpenrosengewächse.

Almerode, s. Groß-Almerode.

Almería, Hst. der span. Prov. Andalusien,, am Mittell. Meer, Hafen, Handel mit Weintrauben, Südfrüchten, Blei; Mineralquellen; 36 200 E.

Almosen, grch., mild. Gabe; Almosenier, (spr. —ie) frz., Almosenpfleger, Titel der frz. kath. Anstalts- u. Militärgeistlichen; Groß-A., früher einer der ersten frz. Geistlichen u. Hofbeamten.

Aloë, Pfl. u. Droge, s. Liliengew. u. auch Ananasgew., A.-Faser u. A.-Hanf s. ebd.

Alp, 1) Alm, Viehweide im Hochgebirge mit eigenartiger Flora, nur im Sommer benutzt; — 2) Rauhe A., s. J.; — 3) med. s. A.-Drücken.

Alpaka, 1) Neusilber, s. Legierungen; — 2) Lamaart u. A.wolle, s. Paarzeher.

Al pari, s. Kurse.

Alpdrücken, med., Merkmale: ein während des Schlafes sich einstellendes Angstgefühl, ein schwerer, Brust u. Kehlkopf belastender, die Atmung hindernder Druck („Alp") mit Unvermögen sich zu regen. Erst beim Erstickungsgefühl erfolgt Erwachen u. Aufhören des beängstigenden Traumzustandes. Urs.: Meist bei Nervenschwäche u. Erkrankungen v. Herz u. Lunge, sodann auch z. B. durch starke Mahlzeit kurz vor dem Zubettgehen, beengende Kleidung, ungeeignete Lage (z. B. auf dem Rücken) u. Störungen des Nervus vagus hervorgerufen. Beh.: Man schlafe in einem großen, lustigen Raum, lasse sich beim Anfall wecken, vermeide obige Schädlichkeiten u. lasse die Grundkrankheit behandeln. Bl.

Alpen, (Fig. 32 u. K. 20), das höchste u. schönste Gebirge Europas, nicht ein einheitlicher Kamm, sond. eine Schar v. unzähligen Kämmen, Gipfelketten, Querjochen u. Vorsprüngen, die aber doch alle einheitlich in der Hauptrichtung des Gebirges geordnet sind, u. zwar erstreckt sich dies gewaltige Hochgebirge vom Mittelländischen Meere, wo es sich am Col di Tenda v. d. Apenninen scheidet, in einem schön geschwungenen Bogen v. 160 Meilen Länge bis an die Donau bei Wien, denn der Wiener Wald ist nur ein Ausläufer der A.; dabei beträgt die mittlere Breite des Gebirges etwa 20 Meilen (4 Tagemärsche).

Im O. treten die Ketten fächerförmig auseinander u. weisen teils nach N. O. hinüber zu den Karpathen, teils s. ö. in die Balkan-Halbinsel hinein. — Mit Rücksicht auf die Gestaltung des Gebirges selbst u. auf die staatliche Zugehörigkeit ergiebt sich ungezwungen eine Dreiteilung des ganzen Zuges der A., u. zwar finden wir v. W. nach O. fortschreitend, zunächst die West-A. od. die französisch-italienischen A., die Mittelalpen od. Schweizer A., endlich die Ost-A. od. die österreichischen A. Das Deutsche Reich (das Kgr. Bayern) hat nur an den n. A. einen kleinen Anteil. — Die Gesteine, welche die A. bilden, sind in den n. u. s. Gebirgsketten hauptsächlich Kalk, in der Mitte Granat, Gneis u. andere krystallinische Felsarten. Über den Aufbau eines solchen Hochgebirges wie die A. lehrt die Erdgeschichte (s. a. d.) folgendes: Gewaltiger seitlicher Druck, wie er in der festen Erdrinde stets herrscht, war es, der die ausgedehnten Gesteinsschichten im Laufe v. Jahrtausenden emporpreßte, sodaß sie sich bogen wie Falten in einem Riesentuche. Aber diese Kraft schuf nur die groben, plumpen Umrisse der Erhebung. Beständig arbeiteten u. arbeiten an den emporragenden Felsen die unermüdlichen Kräfte der Luft: Frost u. Hitze, Thau u. Regen u. dann bes. das fließende Wasser. Die ersten vier zerklüfteten das Gestein — sind doch die Gipfel der Alpen in der Nähe besehen nichts als Trümmerhaufen — das fließende Wasser führt dann die Trümmer fort, große Blöcke u. kleine Kiesel, u. so nagt sich jeder Bach, jeder Fluß sein Bett aus. Dadurch erst werden die heutigen, kühn gezackten u. scharfkantigen Bergformen herausmodelliert. Bei der Menge der Niederschläge, welche gerade die A. empfangen, ist denn auch bei ihnen die Zerklüftung u. Auflösung des Gesamtgebirges in einzelne Berggruppen am weitesten vorgeschritten. Die A. sind eins der am meisten gegliederten Gebirge: große Längsthäler ziehen in der Hauptrichtung des Gebirges u. die Querthäler nähern sich oft so, daß die Paßstraße nur eine einzige Höhe zu überwinden braucht, wie dies z. B. bei der Gotthardtstraße der Fall ist.

Die West-A., deren zickzackförmiger Kamm die Grenze zw. Frankr. u. Ital. bildet, haben nach Ital. zu einen viel steileren u. kürzeren Abfall als nach Frankr., weshalb auch Kriegsheere stets leichter nach Ital. hinuntersteigen als v. dort herauf. Die West-A. beginnen am Mittelmeere mit den Seealpen, denen sich nach N. die Kottischen A. anschließen, das Quellgebiet der Durance u. des Po, dann folgen die weitverzweigten Grajischen A., zwischen beiden Gruppen ist das Gebirge durchbohrt vom Mont Cenis-Tunnel, den die wichtige Verbindungsbahn zw. Frankreich u. Italien benutzt. Die Grajischen A. reichen im N. bis zum Kleinen Sankt Bernhardspasse, nördlich erhebt sich der gewaltige Felsendom des Mont Blanc (d. h. der weiße Berg), ein ganzer Gebirgsstock mit zahlreichen, schneebedeckten Spitzen u. Eisströmen (Gletschern). Die höchste Spitze des Mont Blanc (4800 m) ist überhaupt der höchste Punkt der A. u. Europas — auf französischem Boden gelegen.

Die Mittel-A. od. Schweizer A. zeigen eine klare Gliederung nach Längs- u. Querthälern, sie sind ausgezeichnet durch ihren Reichtum an blauen Seeen u. überhaupt der schönste Teil der A. Von S.W. nach N.O. durchzieht die Schweizer A. ein großes Längsthal, zunächst durchströmt v. der Rhone, aus dem Rhonethal führt der Furkapaß nach N.O. weiter ins oberste Reußthal, aus diesem der Oberalppaß weiter ins Vorderrheinthal. Von diesem Längsthal aus öffnen sich folgende Querthäler: nach N. das Rhonethal vom Knie bei Martigny bis zum Genfer See, das Aarthal mit dem Brienzer u. Thuner See, das Reußthal mit dem Vierwaldstätter-See, das Linththal mit dem Züricher See, das Rheinthal v. Chur bis zum Bodensee. Durch diese Thäler sind nun folgende Alpengruppen herausgemeißelt: die Berner A. (mit der Jungfrau), die Vierwaldst. A., Schwyzer A., Glarner A. u. die Säntisgruppe (Thur. A.). Nach S. öffnet sich vom Rhonethal eine Einsenkung über den großen Sankt Bernhard zur Dora Baltea, weiter ö. der Simplonpaß zur Tosa, u. vom Reußthal führt der sehr wichtige Gotthardpaß ins Thal des Tessin u. weiterhin nach Mailand. Die großartige Gotthardbahn durchbohrt die Paßhöhe in einem Tunnel v. 15 km Länge. Von Chur am Oberrhein führt die Splügenstraße durch das Thal des Hinter-

rheins über den Splügenpaß hinab zum Comersee u. weiterhin ebenfalls nach Mailand. Die s. Gruppen der Schweizer A. führen von W. nach O. die Namen: Walliser A. (Penninische A. mit dem Monte Rosa), Tessiner A. (Lepontische A.), Adula-Gruppe.

Die Ostalpen sind breiter, als die West- u. Mittel-A.; wir gewinnen eine Übersicht wieder am besten mit Hilfe der Hauptthäler. Das große Längsthal der Schweizer A. finden wir auch hier wieder u. zwar zunächst als Thal des obersten Inn (Engadin), dann wird dieselbe Furche benutzt von der obersten Salzach u. heißt Pinzgau, schließlich noch von der Enns. Alle drei Flüsse brechen zuletzt das Längsthal verlassend quer nach Norden durch, dadurch entstehen dann folgende Berggruppen: Allgäuer A., Bayerische A., Salzburger A., Niederösterreichische A. (diese erreichen im Wiener Walde die Donau). An beiden Seiten des Engadin erheben sich die düsteren Rhätischen A.; dann folgen vom Innthale südwärts neben einander gelagert drei wildzerrissene Gebirgsstöcke: Oetzthaler A., Ortlergruppe, Adamello; diese drei senken sich nach O. zu dem größten A.-Querthale, das v. der Eisack u. Etsch gebildet ist u. welches von Innsbruck nach Italien die kühne Brennerbahn durchzieht. Östl. v. dieser Querlinie zieht zw. Pinzgau u. Pusterthal der schneebedeckte Kamm der Hohen Tauern nach N.O., die sich bei der Murquelle in Niedere Tauern u. Steierische A. (Kärtner-) teilen; s. vom Pusterthal nach S.O., also fächerförmig klaffend, streichen die Karnischen A. (Fortsetzung: Karawanken), u. an die Karnischen A. setzen sich als weitere Fächerfalten die Julischen A., die schon den Übergang bilden zu den Gebirgen der Balkanhalbinsel. Die A., bes. ihr N.- u. S.-Abhang, sind sehr reich an schönen Seen (im N. noch: Walchen-, Achen-, Tegern- u. Königsee, im S.: Lago maggiore, Comer-, Iseo-, Gardasee). Für ein Hochgebirge sind die A., eben wegen ihrer günstigen Thalbildung, verhältnismäßig dicht bevölkert u. gut angebaut. Man unterscheidet nach Kirchhoff von unten nach oben aufsteigend: 1. den Gürtel des Laub- u. Nadelwaldes (bis 1300 m), wo man Getreide u. Obst, in den tieferen Lagen auch noch Wein baut u. die Menschen noch in Städten zusammenwohnen; 2. den Nadelholz-Gürtel (bis 1900 m), wo sich zu unseren Nadelhölzern die schöne Arve (Zirbelkiefer) gesellt, der Ackerbau zwar nicht mehr möglich ist, auf den vorzüglichen Bergwiesen aber die Rindviehzucht blüht u. der Mensch noch Dörfer bewohnt; 8. den Gürtel der Almen (oder Alpen im engeren Sinne), d. h. der nur zur Sommerzeit vom Älpler mit seinem Vieh aufgesuchten Hochweiden oberhalb der Waldgrenze bis zur Grenze des ewigen Schnees. Hier finden sich nur einzelne Blockhäuser (Sennhütten); 4. die Gegend des ewigen Schnees, etwa über 2800 m

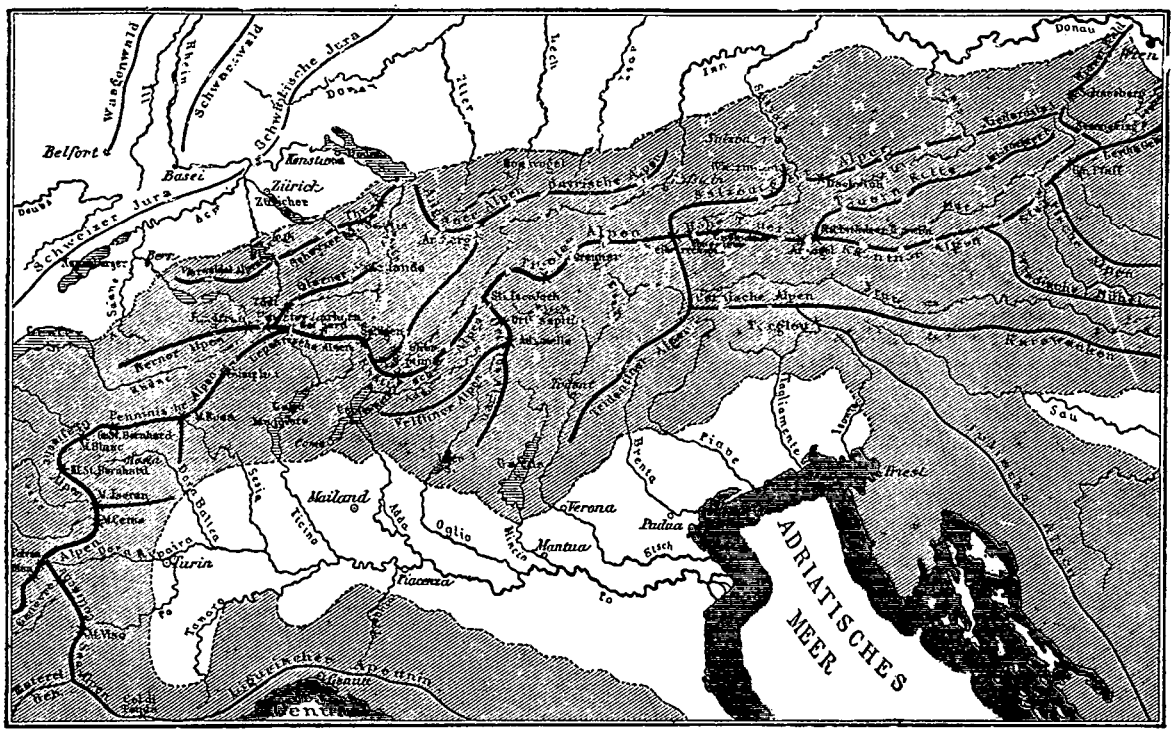


Fig. 33. Übersicht über die Züge der Alpen, z. Art. „Alpen".

Höhe beginnend, wo auch im Sommer nur Schnee (kein Regen) fällt, der sich in gewaltigen Firnmulden sammelt, durch Auftauen u. Wiedergefrieren sich in körniges Eis verwandelt, um schließlich in mächtigen Eisströmen (Gletschern) langsam thalabwärts zu gleiten. — Die kräftigen, sangesfrohen Bewohner der A. treiben vornehmlich Viehzucht, von Gewerben hauptsächlich die Bearbeitung des Holzes. Von Holz ist auch das Alpenhaus, auffallend durch seine Galerieen unter dem weit vorragenden Dache. Das Dach ist ziemlich flach u. mit Steinen beschwert, die es im Sturme festhalten. Deutsche bewohnen fast das ganze Alpengebiet, mit Ausnahme der Westalpen u. der südlichen Ostalpen. Die wichtigsten deutschen Alpenländer sind: die Schweiz, Oberbayern, Tirol, Salzburg, Oberösterreich, Steiermark u. Kärnten. — N.

Alpenkräuterlikör, folgende Oele werden in den bezeichneten Mengen mit der fünffachen Menge Spiritus (48 %) versetzt: Wachholder-, Pomeranzen- u. Zitronen-Oel je 25 g, Kassia-, Kamillen-, Macis- u. Nelken-Öl je 20 g, 150 g Wermutöl, 75 g Kümmelöl, Melissen-, Krause-

minzen- u. Majoranöl je 15 g, Cumin- u. Dragonöl je 5 g, Salbei- u. Schafgarbenöl je 3 g, 500 g Quassiaansatz. — Alpenkräuter-Magen-Essenz: Angelika-, Galgant-, Ingwer-, Veilchenwurzel, Benediktenkraut, Majoran, Koriander, Rosmarin, Thymian u. Wacholderbeeren je 20 g, Kalmuswurzel 30 g, Zitronen- u. Orangenschalen 70 g, Tonkabohnen u. Kardamomen 2 g, auf 10 kg Weingeist, einige Zeit stehen lassen.

Alpenpflanzen, nennt man die jenseits der Grenze des Baumwuchses (ca. 1800 m) lebenden Pflanzen; wegen der kurzen Vegetationszeit von 3—4 Monaten sind sie fast alle ausdauernd u. zeigen niedrigen, oft polsterförmigen Wuchs (s. Fig. 34), oft bilden die Blätter eine dem Boden dicht angedrückte Rosette, aus der sich der Blütenstiel erhebt, das hängt auch wohl mit der sie lange belastenden Schneedecke, sowie mit der starken Bestrahlung durch die Sonne zusammen, letztere macht auch Schutzvorrichtungen gegen zu starke Wasserausdunstung nötig, z. B. ein dickfilziges Haarkleid, wie es das Edelweiß besitzt. Wegen der starken Beleuchtung durch die Sonne sind die Blüten meistens lebhaft gefärbt: die Enzianarten zeigen ein schönes Blau, die Alpenrose ein leuchtendes Rot, viele sind weiß. — Von strauchförmigen A. sind vor allem die Krummholzkiefer oder Latsche (Pinus montana) zwerghafte Weiden u. Erlen, sowie die Alpenrose (Rhododendron, Fig. 38, 2 Arten) zu nennen, von überwinternden Stauden die versch. Enzianarten (Gentiana), ferner Steinbrech (Saxifraga), Primel (Primula), Glockenblumen (Campanula), Nelken (Silene, Fig. 34). Zu den verbreitensten A. gehört auch das Alpenglöckchen (Soldanella, Fig. 36), die Insekten fressende Pinguicola (Fig. 35) und das Edelweiß (Gnaphalium leontopodium, Fig. 39), weniger verbreitet ist das Alpenveilchen (Cyclamen europaeum, Fig. 37). — Die Kultur der A. kann man sehr gut im Garten der Ebene versuchen, man muß den A. nur ihrer Heimat entsprechende Verhältnisse schaffen: eine aus Steinen gebildete Grotte, deren Lücken mit Erde ausgefüllt u. mit den A. bepflanzt sind, reichliche Besonnung u. Begießung, im Winter Bedeckung mit Moos u. Schnee, u. diese nicht zu vorzeitig entfernt. — Dt.

Fig. 34. Stengelloses Leinkraut (Silene), z. Art. „Alpenpflanzen".

Fig. 39. Edelweiß z. Art. „Alpenpflanzen".

Alpenrosengewächse, immergrüne Sträucher mit ungeteilten B. u. großen, glockigen, bunten Bl.kronen, der oberständige Fr.knoten wird zu einer Kapsel; die 140 A. leben in der gemäßigten u. kalten Zone, bes. in der Alpenregion: 1) Alpenrose oder Schneerose (Rhododendron, Fig. 38), allbekannte Alpenpfl., dort in zwei rotblühenden Arten (eine mit kahlen, die andere mit wimperig behaarten B.); 2) Azalie, bekannte Zierpfl. aus Indien u. vom schwarzen Meer; 3) Sumpfporst oder wilder Rosmarin (Ledum), Pfl. der Torfmoore, scharf narkotisch, von Bienen gern besucht, Abkochung der B. vertreibt Ungeziefer (Motten). — Die Azalien werden als kleine Stämmchen gezogen, blühen im Zimmer von Januar bis März, müssen von Jan. ab sonnig u. warm gestellt werden, gleichmäßig mit warmem Wasser gegossen (nicht zu viel u. nicht zu wenig), dabei von unten her die Blätter gesprengt, die vorher neben den dicken Bl.knospen entstehenden Triebe sind zu entfernen, abgeblühte Exemplare werden umgepflanzt (Heideerde u. Sand), zurückgeschnitten u. hell u. luftig gestellt, im Sommer giebt man etwas flüssigen Dünger. Frost vertragen sie nicht, doch hält sich die gelbe pontische Azalie im Freien; Alpenrosen sind ähnlich zu

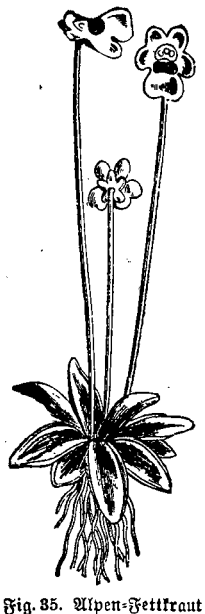


Fig. 35. Alpen-Fettkraut (Pinguicola) z. Art. „Alpenpflanzen".

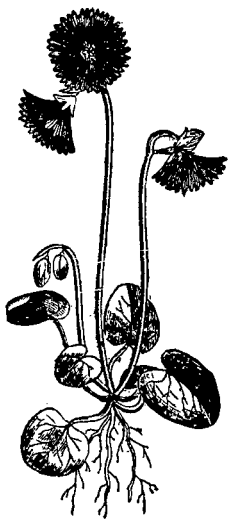


Fig. 36. Alpenjoldanelle, z. Art. „Alpenpflanzen".

Fig. 37. Alpenveilchen, z. Art. „Alpenpflanzen".

Fig. 38. Alpengew. Alpenrose z. Art. „Alpenpflanzen".

behandeln, brauchen aber nicht jedes Jahr umgepflanzt zu werden u. sind nach dem Verblühen schattig u. nicht zu feucht zu halten. — Dt.

Alpen-Glöckchen, Pfl., s. Primelgew.; — A.-glühen, Glühen der A.-Gipfel morgens u. bes. abends nach dem Sonnenuntergang, entsteht wie Abendröte, s. Farbe des Himmels; — A.-Stich, schwere Brustfellentzündung infolge des A.-Föhns; — A.-Truppen, ital. Gebirgsinfanterie; — A.-Veilchen, s. Primelgew.; — A.-Vereine od. A.-Klubs, Vereine zur Erforschung der A., bes. in Oesterreich u. Deutschland gegründet; — A.-Wirtschaft, Viehwirtschaft als Hauptgewerbe der Hochgebirge, verbunden mit Molkerei, Käserei u. s. w.

Alpha, grch., α = a; Alphabét von A. u. Beta gebildet, Anordnung der Buchstaben einer Sprache, über 400 bekannt, die wichtigsten folgen hier:

Gotisch.			Nordische Runen.	
Figur	Bedeutung	Zahlwrt.	Figur	Bedeutung
𐌰	a	1	ᚠ	f
𐌱	b	2	ᚢ	u v
𐌲	g	3	ᚦ	p o
𐌳	d	4	ᚨ	o
𐌴	e	5	ᚱ	r
𐌵	q	6	ᚲ	k g
𐌶	z	7		
𐌷	h	8	ᚺ	h
𐌸	dh (p)	9	ᚾ	n
𐌹 𐌺	i	10	ᛁ	i
𐌻	k	20	ᛅ (ᛦ)	a
𐌼		30		
𐌽	m	40	ᛋ	s
𐌾	n	50	ᛏ ᛐ	d t
𐌿	j	60	ᛒ	b p
𐍀	u	70		
𐍁	p	80	ᛘ ᛚ	m l
𐍂	r	100		
𐍃	s	200		
𐍄	t	300		
𐍅	v	400		
𐍆	f	500		
𐍇	x	600		
𐍈	w	700		
𐍉	o	800		

Alpin, zu den Alpen gehörig.

Alpnach, schweiz. Flecken im Kanton Unterwalden am A.-See (Vierwaldstätter S.) u. Pilatus (Zahnradbahn), 1900 E.

Alraunen, sind nach dem Glauben unserer heidnischen Vorfahren weise Frauen oder weissagende Geister, halbteuflisch, von Menschengestalt, klein, sie sollen den Besitzer reich machen, auch Gold-, Galgen- oder Erdmännchen genannt, sollen aus den Wurzeln des Alrauns, einer südeurop. Pfl. (Mandragora), eines Heilkrautes, geschnitten sein, das genossen oder als Tabak geraucht für einschläfernd, liebeerregend, schmerzstillend, betäubend, auch unsichtbar machend galt u. ein geheimes Zaubermittel gegen Hexereien, Krankheiten, Unfruchtbarkeit, Fehlgeburt, unglückliche Prozesse u. s. w. sein sollte. — L.

Griechisch.			Lateinisch.
Figur	Name	Bedeutung	Figur
$A\ \alpha$	Alpha	a	A a
$B\ \beta$	Beta	b	B b
$\Gamma\ \gamma$	Gamma	g	C c
$\Delta\ \delta$	Delta	d	D d
$E\ \varepsilon$	Epsilon	e kurz	E e
$Z\ \zeta$	Zeta	ds	F f
$H\ \eta$	Eta	e lang	G g
$\Theta\ \vartheta$	Theta	th	H h
$I\ \iota$	Jota	i	I i
$K\ \varkappa$	Kappa	k	K k
$\Lambda\ \lambda$	Lambda	l	L l
$M\ \mu$	My	m	M m
$N\ \nu$	Ny	n	N n
$\Xi\ \xi$	Xi	x	O o
$O\ o$	Omikron	o kurz	P p
$\Pi\ \pi$	Pi	p	Q q
$P\ \varrho$	Rho	r	R r
$\Sigma\ \sigma\ \varsigma$	Sigma	s	S s
$T\ \tau$	Tau	t	T t
$Y\ \upsilon$	Ypsilon	ü	U u
$\Phi\ \varphi$	Phi	f ph	V v
$X\ \chi$	Chi	ch	W w
$\Psi\ \psi$	Psi	ps	X x
$\Omega\ \omega$	Omega	o lang	Y y
			Z z

Hebräisch.		Phönikisch.
א	Aleph	𐤀
ב	Beth	𐤁
ג	Gimel	𐤂
ד	Daleth	𐤃
ה	He	𐤄
ו	Wav	𐤅
ז	Sajin	𐤆
—		
—		
ח	Cheth	𐤇
ט	Teth	𐤈
י	Jod	𐤉
כ, ך	Caph	𐤊
ל	Lamed	𐤋
מ, ם	Mem	𐤌
נ, ן	Nun	𐤍
ס	Samech	𐤎
ע	Ajin	𐤏
פ, ף	Pe	𐤐
צ, ץ	Zade	𐤑
ק	Koph	𐤒
ר	Resch	𐤓
ש	Sin (Schin)	𐤔
ת	Tav	𐤕
ת		—

Alsatia, lat. spr. —azia, Elsaß.

Alse, s. Mutterhering, Fisch.

Alsen, schleswig. Insel im Kl. Belt; A.-Sund, zw. Halbinsel Sundewitt u. A.; 25 T. E.; Hst. Sonderburg; Uebergang der Preußen 29. VI. 1864, s. K. 12.

Alsfeld, a. d. Schwalm, Kreisst. in Oberhessen, 4120 E.

Alsleben, St. im pr. R.-B. Merseburg, a. d. Saale, 4420 E.

Alster, r. Nebenfl. der Elbe, Mündung bei Hamburg.

Alt, 1) lat., Fl. s. Aluta; — 2) lat. altus, hoch, mus., s. Stimme.

Altai, s. K. 4, ausgedehnte Gebirgsgruppe im inneren Asien zwischen der Dschungarei u. dem Baikalsee, im W. zum russischen Sibirien, im O. zu China gehörig. Die noch nicht völlig erforschten Kämme ziehen meist von N. W. nach S. O. u. erreichen eine höchste Höhe von etwa 3400 m. Niederschläge, Wald u. kühne Bergformen finden sich nur im W., wo auch der Irtisch u. der Jenissei entspringen, weiter ö. verflacht sich das Gebirge allmählich zur endlosen Wüste Gobi u. die dürftigen Rinnsale vertrocknen nach kurzem Laufe. Wichtig ist der w. Altai durch seine Erzvorräte, welche durch deutsche Gelehrte u. Bergleute für die Russen erschlossen wurden; es sind hauptsächlich Silber, Gold, Blei, aber auch Eisen, Zink u. andere Metalle vorhanden. Der Ertrag der Bergwerke fließt in die kaiserliche Privatkasse. Bewohnt ist der Altai v. Kalmücken, Kirgisen u. (im W) v. russ. Ansiedlern. — N.

Altan, ital., Söller, flaches Dach.

Altar, lat., etwas Erhöhtes, eine erhöhte Stätte zur Vornahme gottesdienstlicher Handlungen. Den heidnischen Religionen dient er zur Niederlegung der Opfergabe u. als Schlachtstätte für die Opfertiere. Im alt. Testam. auch als Brand- und Rauchaltar. Bei den ersten Christen war der A., entsprechend der Abendmahlseinsetzung Christi, nur ein einfacher mit einem Tuch (antependium) bedeckter Abendmalstisch. Erst als man den A. über den Märtyrergräbern baute, nahm er die Gestalt des länglichen Kastens an, um die Reliquien (Heiligengebeine) zu bergen. Oft wird er mit einem Baldachin überbaut, nach dem 13. Jahrh. aber, in der Zeit der Gotik, mit hohem Hinterbau versehen, welchen Maler u. Bilhauer mit Darstellungen aus dem Leben Christi od. der Heiligen schmückten. — Die ev. Kirche kennt nur einen A. im Gotteshause, u. zwar die reform. in der alten Tischform, die luth. in reicherem Aufbau mit Beibehaltung von Kruzifix u. Leuchtern. Seine hervorragende Bedeutung im Gotteshaus behält der A. als Stätte der Feier des h. Abendmahls. — Kl.

Altarsakrament, bei den Katholiken = Abendmahl.

Altchemnitz, mit Chemnitz einverleibt 1894, ehemal. Fabrikdorf mit 6500 E.

Altdamm, s. Damm.

Altdorf, 1) St. im bayr. R.-B. Mtttelfranken a. d. Schwarzbach, fränk. Jura, 2980 E., Lehrerseminar, s. K. 12; — 2) Tauptort des schweiz. Kantons Uri, a. d. Reuß, 2550 E., s. K. 20.

Alte Land, das, fruchtbare Marschebene im R.-B. Stade, Hauptort Jork, eigenartige Tracht u. Gebräuche.

Altena, pr. Kreisst im pr. R.-B. Arnsberg, a. d. Lenne, 12100 E., Eisenindustrie.

Altenau, Bergst., pr. R.-B. Hildesheim, a. d. Ocker, 2160 E.; Silberhütte.

Altenbeken, Dorf im pr. R.-B. Minden, 1550 E.; Eisenwerk, Eisenbahnknotenpunkt.

Altenberg, 1) Bergst. im sächs. Erzgebirge, 1890 E.; Zinnbergwerke; — 2) ehemal. Abtei im preuß. R.-B. Köln, schöne gotische Kirche.

Altenbochum, Dorf im pr. R.-B. Arnsberg, 5350 E.; Steinkohlenzechen.

Altenburg, Hst. u. Residenz des Herzogt. Sachsen-A., s. d., 31440 E., bed. Cigarrenfabrik, Handel mit Getreide u. Garn, Landgericht, Gymnasium, Lehrerseminar, 1455 Prinzenraub des Kunz v. Kaufungen; s. K. 11.

Altendorf, Gemeinde im pr. R.-B. Düsseldorf, 40300 E., Steinkohlen.

Altenessen, Gemeinde im pr. R.-B. Düsseldorf, 20980 E., Steinkohlen.

Altenkirchen, Kreisort im R.-B. Koblenz, a. d. Wied, 1920 E. — Sieg der Franz. über die Österr. 4. VI. 1795.

Altenstein, herzogl. meining. Schloß bei Bad Liebenstein, Thür. Wald, schöne Dolomithöhle. —

Altenstein, Karl Freiherr v. Stein zum, pr. Staatsmann, 1770—1840, einer der Reorganisatoren Pr.s im Anfang des Jahrh., vorsichtiger u. milder Mann, '8—10 Finanzminister, konnte aber die ihm zukommende schwierige Aufgabe nicht lösen, aber v. '17—50 hat er als Kultusminister segensreich gewirkt u. das Schulwesen gehoben (Gründung der Prov. Schulkollegien, allg. Schulpflicht), bei den Universitätsstreitigkeiten (s. Burschenschaft) erstrebte er Schuckmann gegenüber eine mildere Behandlung.

Altenteil, s. Güterübernahme.

Alter, jur., s. Lebensalter.

Altera pars, lat., der andere Teil; die Gegenpartei.

Alterieren, lat., ändern, aufregen; Alteration = Aufregung.

Alter Mann, berg., verlassene, abgebaute Grubenteile

Alternieren, lat., abwechseln; Alternative, Wahl zwischen zwei Dingen.

Altersbrand, med., s. Brand.

Alterspräsident, ältestes Mitglied einer Körperschaft, leitet bis zur Präsidentenwahl die Geschäfte.

Altersrente, s. Invalid.- u. Altersversicherung.

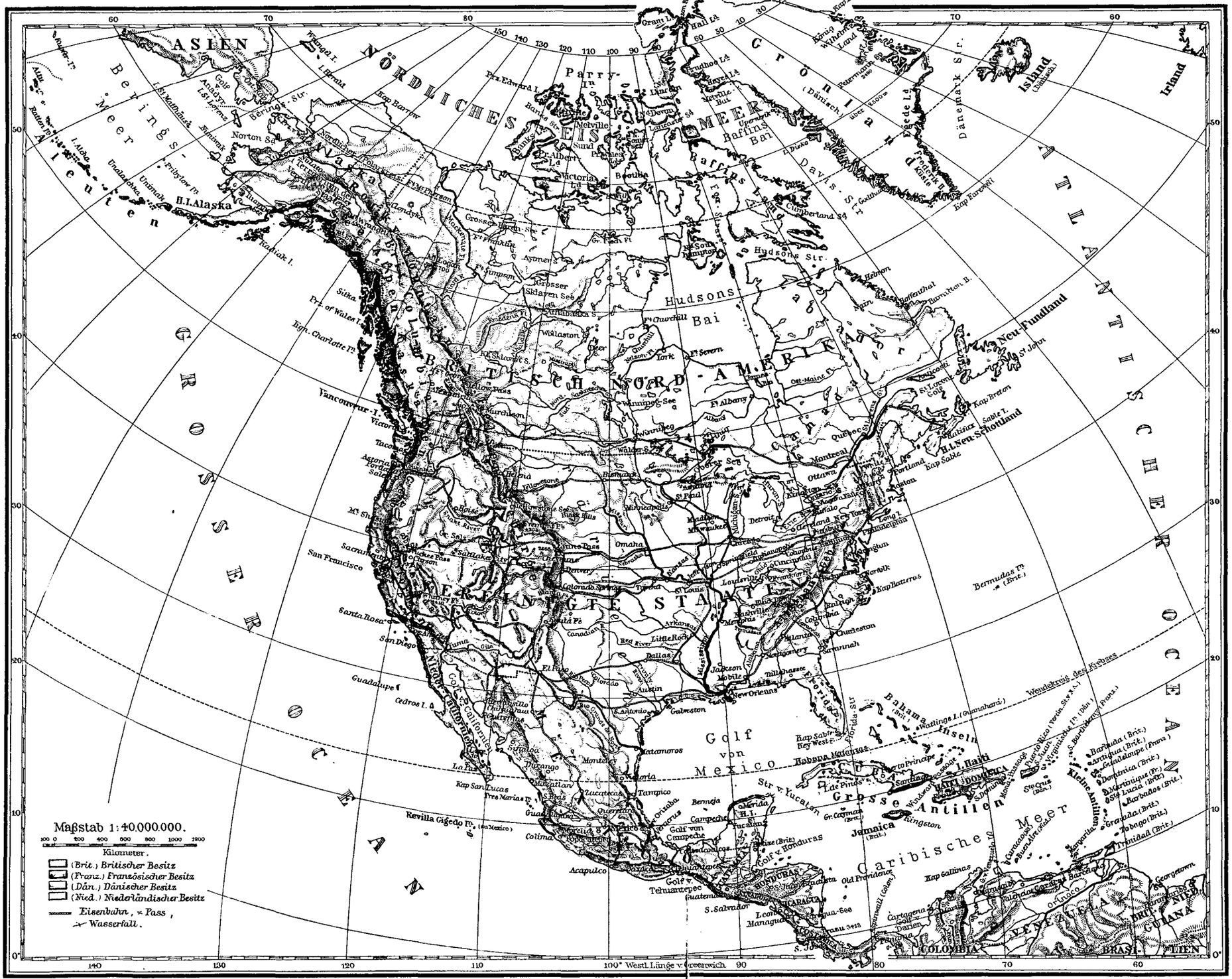
Alter Stil, s. Kalender.

Altersschwäche, bei zunehmendem Alter erschöpfen sich die natürlichen Kräfte des Körpers, die in den ersten Jahrzehnten ihre Ausbildung u. Entwicklung gefunden hatten, allmählich wieder. Es tritt die A. ein, auch wenn keine Krankheit zehrend mithilft. Je nach angeborener Anlage u. beobachteter Lebensweise tritt sie früher od. später ein; sie ist ein stetiges Abnehmen der Thätigkeit aller Organe, auch der geistigen Thätigkeiten, weshalb im Alter oft Schwachsinn eintritt. Mit alten Leuten muß man daher in jeder Weise Nachsicht haben. — Sl.

Altersversicherung, s. Inval. u. A.

Altertum, die Anfänge der geschichtlichen Entwickelung, bes. der erste Abschnitt der Weltgeschichte, in dem die Völker des Morgenlandes u. die Griechen u. Römer den Gang der menschlichen Kultur bestimmt haben. Zu ersteren gehören namentlich die Chaldäer, Babylonier u. Assyrer, Juden, Phönizier, Egypter, Inder u. Perser. Die erstgenannten, auch wohl die Egypter, gehören zur semitischen, Inder u. Perser, Griechen u. Römer zur arischen Rasse (wie die Germanen). Die älteste Kultur scheinen die Egypter gehabt zu haben, allein sie lebten von anderen Völkern abgeschlossen u. haben vielleicht nur durch ihre Sittenlehre die Juden u. durch diese die Völker des Abendlandes beinflußt. Den Chaldäern, den Bewohnern der Ebene zwischen Euphrat u. Tigris, verdanken wir ohne Zweifel die Anfänge der Maße u. Gewichte (Fuß, Pfund, Jahr, Monat, Woche u. s. w.). Durch ausgedehnte u. sorgfältige Beobachtung der Himmelserscheinungen förderten sie die Astronomie. Diese Errungenschaften überlieferten Phönizier u. Juden dem Abendlande, aber auch sie haben eigenartig die Kultur gefördert. Die Phönizier am Küstenstrich zw. dem Libanon u. dem Mittelländischen Meere haben höchst wahrscheinlich die Buchstabenschrift erfunden. Auch haben sie die Schiffahrt, wenn nicht erfunden, doch sehr vervollkommnet u. ebenso manche Gewerbe (z. B. Färberei u. Bergbau) anderen Völkern gelehrt. Während die Chaldäer u. Phö-

NORD-AMERIKA.



Verlag von Ulrich Meyer in Berlin.

Bearbeitet und für Autotypie gez. v. Otto Herkt, Berlin.

SÜD-AMERIKA.

No. 3.

Caribisches Meer
MEXICO
HONDURAS
NICARAGUA
COSTA RICA
Golf v. Tehuantepec
Golf von Panama
Golf v. Darien
Acapulco
Managua
Leon
Cartago
Kap Gallinas
Caracas
Valencia
Maracaibo
Orinoco
Georgetown
Paramaribo
Cayenne
BRIT. GUIANA
NIEDL. GUIANA
FRANZ. GUIANA
COLOMBIA
Bogotá
Cocos I.
Malpelo I.
Buenaventura
Galápagos-Is.
Äquator
I. Albemarle
ECUADOR
Guayaquil
Chimborazo
Cuenca
Tumbez
Payta
Pacasmayo
Trujillo
Chiclayo
Callao
Lima
Huacho
PERU
Mollendo
Tacna
Arica
Iquique
Antofagasta
Wendekreis des Steinbocks
I. S. Felix
I. S. Ambrosio
Copiapó
La Serena
Valparaiso
Santiago
Juan Fernandez-Is.
Concepcion
Arauco
Valdivia
Pto Montt
S. Carlos
I. Chiloe
CHILE
Chubut
St. Georgs-B.
Falklands-Is (Brit.)
Magellans Str.
Punta Arenas
Feuerland
Mt. Darwin
Staaten-I.
Kap Hoorn
Shag Felsen
Süd-Georgien
Wellington-I.
I. Hannover
Maßstab 1: 40.000.000.
100 0 200 400 600 800 1000 1200 1400
Kilometer.
(Brit.) Britischer Besitz
(Franz.) Französischer Besitz
(Niedl.) Niederländischer Besitz
Eisenbahn, Eisenbahn im Bau,
Pass, Berggipfel, Wasserfall.
Amazonen-Strom
Rio Branco
Rio Negro
Rio Purus
Rio Madeira
Rio Tapajoz
Rio Xingu
Rio Tocantins
Rio Parnahyba
Rio Grande
Rio Doce
Rio Paraguay
Rio Paraná
Rio Uruguay
Rio Colorado
Rio Negro
Rio Chubut
Rio Santa Cruz
Rio Gallegos
Rio Salado
Rio Dulce
Rio Tercero
Rio Cuarto
Rio Quinto
Rio Desaguadero
Rio Mamoré
Rio Beni
Rio Madre de Dios
Rio Pilcomayo
Rio Vermejo
Rio Bermejo
Rio Pilaya
Rio Grande
Rio Pilcomayo
Rio Salado

Amerika.

A. Allgemeines.

I. Areal.

41 251 000 qkm mit den arktischen Inseln und Grönland.
38 456 000 qkm ohne die arktischen Inseln und Grönland.

Davon hat Nord-Amerika 19 850 000 qkm.
Mittel-Amerika 791 800 „
Süd-Amerika 17 814 000 „

II. Ausdehnung.

N. Kap Murchison (auf Boothia)	72°	n. Br.
S. Kap Froward	53° 54′	s. Br.
W. Kap Prince of Wales	168°	w. L.
O. Parahyba	31° 44′	w. L.
Mit Hinzurechnung der Inseln.		
N. Kap Washington	83° 24′	n. Br.
S. Kap Horn	55° 59′	s. Br.

III. Bevölkerung.

124 260 000 Einwohner.

1. Eskimo im N. von N.-A.
2. Indianer, hauptsächlich noch in S.-A.
3. Romanische Völker in S. und M.-A. vorherrschend (Spanier und Portugiesen).
4. Germanische Völker in N.-A. vorherrschend (Engländer).
5. Neger in beiden A. und Haiti (Negerrepublik).
6. Chinesen im W. von N.-A. und S.-A.
7. Mischlinge hauptsächlich in S.-A., in Venezuela, Brasilien und Columbia.

IV. Berghöhen.

1. Aconcagua (Chile)	7000	m
2. Huascan (Peru)	6721	„
3. Sorata (Bolivia)	6550	„
4. Illimani „	6410	„
5. Chimborazo (Equador)	6310	„
6. Cotopaxi	5943	„
7. Pico de Orizaba (Mexiko)	5583	„
8. Mount St. Elias (Alaska)	5522	„
9. Popocatépetl (Mexiko)	5341	„
10. Itatiaya bei Rio de Janeiro (Brasilien)	2702	„
11. Duida (Guayana)	2475	„
12. Black Dome im Alleghany-Gebirge, Nord-Amerika	2038	„

V. Seen.

(Zum Vergleich Bayern 75 865 qkm.)

Oberer See	81 000	qkm
Huron-See	62 000	„
Michigan-See	58 000	„
Erie-See	26 000	„
Winnipeg-See	22 000	„
Grosser Bären-See	21 000	„
Ontario-See	19 000	„
Nicaragua-See	11 000	„
Titicaca-See	8 000	„
Grosser Salzsee	6 000	„

VI. Flüsse.

Name	Länge km	Stromgebiet qkm	Schiffbarkeit
Mississippi-Missouri	6500	3 300 000	—
Amazonenstrom (Maranon)	5500	6 000 000	4000 km
Rio de la Plata-Parana	4700	3 250 000	—
Mackenzie	3700	1 517 000	—
St. Lorenzstrom	3300	1 375 000	540 km für Seeschiffe
Yukon (Alaska)	3300	533 000	—
San Francisco	2900	—	1800 km
Rio Grande del Norte	2800	620 000	—
Orinoco	2400	955 000	2000 km
Columbia	2000	772 000	—
Colorado	2000	582 000	nichtschiffbar
Magdalena	1500	—	800 km

VII. Grösste Städte.

1. New-York	1850	T. Ew.
2. Chicago	1430	„
3. Philadelphia	1143	„
4. Brooklyn	970	„
5. Buenos Aires	691	„
6. Baltimore	501	„
7. Saint Louis	500	„
8. Boston	478	„
9. Rio de Janeiro	423	„
10. Mejico	340	„
11. San Francisco	299	„
12. Santiago	256	„
13. New-Orleans	250	„
14. Washington	270	„
15. Montreal	217	„
16. Habana	200	„
17. Bahia	200	„
18. Pernambuco	190	„
19. Montevideo	190	„
20. Valparaiso	122	„
21. Bogota	110	„
22. Lima	104	„

B. Staaten.

I. Nord-Amerika.

1. Britisch Nord-Amerika.

Grösse: 8 767 700 qkm.
Bevölkerung: 5 083 364 E., 0,6 auf 1 qkm.
Produkte nach dem Ausfuhrwert: Holz, Butter und Käse, Getreide, Vieh, Fische, Fleisch, Kohle, Häute, Früchte, Gold, Silber.

a) Canada.

Hauptstädte: Halifax 38 600 E., St. John 39 200 E., Quebec 63 100 E., Montreal 216 700 E., Toronto 181 000 E.

b) Neufundland mit Labrador.

Grösse: 110 670 qkm und 310 700 qkm.
Bevölkerung: 208 000 E. und 4200 E.
Hauptstädte: St. Johns 29 000 E. und Hopedal.
Produkte: Fische, Kupfer, Eisen, Kohlen, Blei, Nickel, Silber und Gold.
Ausfuhr: 26,4 Mill. Mk.
Einfuhr: 24,2 Mill. Mk.
Verkehrsverhältnisse: 911 km Eisenbahn; Transatl. Kabel.

c) Saint-Pierre und Miquelon.

Grösse: 235 qkm mit 6000 E.
Hauptort: Saint-Pierre.

d) Bermuda-Inseln (Bermudas).

Grösse: 50 qkm mit 17 900 E. (96), 358 E. auf 1 qkm, 5803 Weisse und 938 Farbige.
Hauptstädte: Hamilton 1300 E., Sainte George 3000 E.

2. Grönland.

Grösse: 2 169 750 qkm, 88 100 qkm gletscherloses Gebiet.
Bevölkerung: 10 515 E., 0,1 auf 1 qkm; 10 205 Eskimos und 310 Europäer.
Produkte: Syenit, Grünstein mit Granaten; Blei, Zinn, Zink, Eisenerz, Graphit.
Ausfuhr: Robbenspeck, Seehundsfell, Wallfischbarten, Pelzwerk. Eiderdaunen; Kryolith von Ivigtut (3600—4500 cbm), im ganzen: 565 000 Mk.
Einfuhr: Lebensmittel 470 000 Mk.
Münzen, Masse und Gewichte sind die dänischen.
Ansiedelungen: Upernavik 900 E., Omenak 1000 E., Egedesminde 1100 E., Sukkertoppen 900 E., Godthaab 900 E., Julianehaab 2500 E., Ivigtut 125 E.

3. Die Vereinigten Staaten mit Alaska.

Grösse: 9 212 300 qkm; ohne Areal d. gr. Seen.
Bevölkerung: 62 982 244, 7 auf 1 qkm.
Pol. Verf.: Präsident, alle 4 Jahre gewählt; Kongress besteht aus Senat und Repräsentantenhaus.
Heerwesen und Flotte: Friedensstärke 30 000 Mann, Kriegsst. 150 000 Mann, 105 Schiffe 13 000 Mann.
Produkte nach dem Ausfuhrwert: Baumwolle, Getreide, Fleisch, Petroleum, Tiere, Kupfer, Holz, Tabak, Maschinen, Eisenwaren, Baumwollwaren, Leder, Kohlen.
Ausfuhr: 1896/97 4128 Mill. Mk.
Einfuhr: 1896/97 3453 Mill. Mk.
Geld: Dollar à 100 Cents = 4,20 Mk.
Städte (siehe VII).

Die Vereinigten Staaten von Nord-Amerika

mit den offiziellen Abkürzungen.

1. Neuenglandstaaten im N.O. von N.A.

Maine (Me.) 85 570 qkm; 661 100 E.
Hptst.: Augusta 11 000 E., Portland 40 000 E.
New Hampshire (N. H.) 24 100 qkm; 376 530 E.
Hptst.: Concord 17 000 E.; Manchester 50 000 E.
Vermont (Vt.) 24 770 qkm; 332 422 E.
Hptst: Montpelier 4200 E.; Burlington 15 000 E.
Massachusetts (Mass.) 21 540 qkm; 2 238 950 E.
Hptst.: Boston 478 000 E.; Cambridge 80 000 E.; Fall River 80 000 E.; Worcester 90 000 E.; Lowell 80 000 E.
Connecticut (Con.) 12 925 qkm; 746 260 E.
Hptst.: Hartford 53 000 E.; Bridgeport 55 000 E.; New Hoven 81 000 E.
Rhode Island (R. J.) 3240 qkm; 345 506 E.
Hptst.: Providence 138 000 E.; Newport 20 000 E.; Lincoln 20 000 E.

2. Mittlere atlant. Staaten.

New York (N. Y.) 127 350 qkm; 5 997 860 E.
Hptst.: New York 1 850 000 E. (mit den Vorstädten etwa 3½ Mill.); Albany 100 000 E.; Buffalo 300 000 E.
Pensylvania (Pa.) 117 100 qkm; 5 258 000 E.
Hptst.: Harrisburg 40 000 E.; Philadelphia 1 143 000 E.; Lancaster 32 000 E.; Pittsburg 270 000 E.
New Jersey (N. J.) 202 400 qkm; 144 933 E.
Hptst.: Trenton 60 000 E.; Newark 181 000 E.; Jersey City 163 000 E.; Hoboken 50 000 E.
Delaware (Del.) 5310 qkm; 168 500 E.
Hptst.: Dover 30 000 E.; Wilmington 61 000 E.
Maryland (Md.) 31 620 qkm; 1 042 400 E.
Hptst.: Annapolis 7600 E.; Baltimore 500 000 E.
District Columbia (D. K.) 180 qkm; 230 400 E.
Hptst.: Washington 250 000 E.; Georgetown 14 000 E.

3. Nordöstliche Zentralstaaten.

Michigan (Mich.) 152 585 qkm; 2 093 900 E.
Hptst.: Lansing 13 000 E.; Detroit 250 000 E.; Bay City 30 000 E.; Grap Rapids 80 000 E.
Wisconsin (Wis.) 145 140 qkm; 1 686 880 E.
Hptst.: Madison 11 000 E.; Milwaukee 240 000 E.; La Crosse 25 000 E.
Illinois (Ill.) 146 720 qkm; 3 826 350 E.
Hptst.: Springfield 25 000 E.; Chicago 1 430 000 E.
Indiana (Ind.) 94 140 qkm; 2 192 400 E.
Hptst.: Indianapolis 130 000 E.; Fort Wayne 25 000 E.; Richmond 17 000 E.
Ohio (O.) 106 340 qkm; 3 672 316 E.
Hptst.: Columbus 100 000 E.; Cincinnati 300 000 E.; Cleveland 270 000 E.; Toledo 100 000 E.
West Virginia (W. Va.) 64 180 qkm; 762 800 E.
Hptst.: Charleston 7000 E.; Wheeling 35 000 E.
Kentucky (Ky.) 104 630 qkm; 1 858 635 E.
Hptst.: Frankfort 8000 E.; Louisville 170 000 E.

4. Nordwestliche Zentralstaaten.

Minnesota (Minn.) 215 910 qkm; 1 301 830 E.
Hptst.: St. Paul 160 000 E.; Minneapolis 200 000 E.
North Dakotha (N. Dak.) 183 350 qkm; 182 720 E.
Hptst.: Bismark 3000 E.
South Dakota (S. Dak.) 201 110 qkm; 328 810 E.
Hptst.: Pierre 3200 E.
Nebraska (Neb.) 200 740 qkm; 1 058 910 E.
Hptst.: Omaha 150 000 E.; Lincoln 60 000 E.
Kansas (Kans.) 212 580 qkm; 1 427 100 E.
Hptst.: Topeka 31 000 E.; Kansas City 38 000 E.
Jowa (Ja.) 145 100 qkm; 1 911 900 E.
Hptst.: Des Moines 70 000 E.; Davenport 30 000 E. Sioux City 40 000 E.
Missouri (Mo.) 179 780 qkm; 2 679 200 E.
Hptst.: Jefferson City 7000 E.; St. Louis 500 000 E.; Kansas City 150 000 E.

5. Südatlantische Staaten.

Virginia (Va.) 109 940 qkm; 1 656 000 E.
Hptst.: Richmond 85 000 E.; Norfolk 35 000 E.: Portsmouth 13 000 E.
North Carolina (N. C.) 135 320 qkm; 1 617 950 E.:
Hptst.: Raleigh 13 000 E.; Wilmington 20 000 E.
South Carolina (S. C.) 79 170 qkm; 1 151 150 E.
Hptst.: Columbia 15 000 E.; Charleston 55 000 E.
Georgia (Ga.) 154 030 qkm; 1 837 353 E.
Hptst.: Atlanta 100 000 E.; Savannah 60 000 E.; Augusta 33 000 E.
Florida (Flo.) 151 980 qkm; 391 422 E.
Hptst.: Tallahassee 3000 E.; Jacksonville 20 000 E.; Key West 18 000 E.

6. Südöstliche Zentralstaaten.

Tenessee (Tenn.) 108 910 qkm; 1 767 518 E.
Hptst.: Nashville 80 000 E.; Memphis 70 000 E.: Knoxville 23 000 E.
Alabama (Ala.) 135 320 qkm; 1 513 020 E.
Hptst.: Montgomery 22 000 E.; Mobile 40 000 E.; Birmingham 35 000 E.
Mississippi (Miss.) 121 230 qkm; 2 289 600 E.
Hptst.: Jackson 6000 E.; Vicksburg 13 000 E.

7. Südwestliche Zentralstaaten.

Arkansas (Ark.) 139 470 qkm; 1 128 180 E.
Hptst.: Little Rock 35 000 E.; Fort Smith 11 000 E.
Louisiana (La.) 126 180 qkm; 1 118 590 E.
Hptst.: Baton Rouge 10 000 E.; New Orleans 250 000 E.
Texas (Tex.) 688 340 qkm; 2 235 525 E.
Hptst.: Austin 15 000 E.; Galveston 30 000 E.; Dallas 45 000 E.
Terr. Oklahoma (Okla.) 101 080 qkm; 61 834 E.
Hptst.: Gathrie 8000 E.; Oklahama 5000 E.
Indian. Terr. (Ind. T.) 81 320 qkm; 186 490 E.

8. Felsengebirge (Gebirge).

Montana (Mta.) 378 330 qkm; 132 160 E.
Hptst.: Helena 14 000 E.
Wyoming (Wyo.) 253 530 qkm; 60 705 E.
Hptst.: Cheyenne 12 000 E.
Colorado (Col.) 269 150 qkm; 412 200 E.
Hptst.: Denver 120 000 E.; Pueblo 25 000 E.
Terr. New Mexico (N. M.) 317 490 qkm; 153 600 E.
Hptst.: Santa Fé 6200 E.

9. Plateau (im Gebirge).

Idaho (Id.) 219 620 qkm; 84 385 E.
Hptst.: Boise City 2300 E.
Utah (Utah) 220 060 qkm; 207 905 E.
Hptst.: Salt Lake City 45 000 E.
Nevada (Nev.) 286 700 qkm; 45 760 E.
Hptst.: Carson City 4000 E.; Virginia City 15 000 E.
Terr. Arizona (Ariz.) 292 710 qkm; 59 620 E.
Hptst.: Phoenix 3200 E.; Tucson 5200 E.

10. Pacifische Staaten im Nordwesten und Westen.

Washington (Wash.) 179 170 qkm; 349 390 E.
Hptst.: Olympia 4700 E.; Seattle 55 000 E.; Tacoma 50 000 E.
Oregon (Ore.) 248 710 qkm; 313 767 E.
Hptst.: Salem 7000 E.; Portland 50 000 E.
California (Cal.) 414 140 qkm; 1 208 130 E.
Hptst.: Sacramento 26 000 E.; San Franzisco 300 000 E.; Oakland 50 000 E.

Terr. Alaska (Alas.) 1 376 300 qkm; 31 800 E.
Hptst.: Sitka 1200 E.

4. Mexiko.

Grösse: 1 987 324 qkm.
Bevölkerung: 12 620 000 E., 6 auf 1 qkm; 19% Europäer, 38% Einheimische und 43% Mischlinge.
Heerwesen und Flotte: Friedensstärke 35 000 Mann, Kriegsstärke 166 000 Mann. Flotte: 5 Fahrzeuge mit 500 Mann.
Hauptstädte: Mejiko 330 000 E., Queretaro 95 000 E.; Guadalajara 84 000 E., Puebla 89 000 E.
Produkte nach dem Ausfuhrwert: Edelmetalle, Kaffee, Agavefasern, Vieh, Kupfer, Holz, Häute, Blei, Tabak, Harz, Vanille.
Ausfuhr: 250 Mill. Mk.
Einfuhr: 160 „ „
Verkehrsverhältnisse: Eisenbahnen 1200 km; Telegraph 62 000 km.
Geld: Münze: Pesos à 100 Centavos = 4,40 Mk.

II. Mittel-Amerika.

1. Costarica.

Grösse: 54 070 qkm.
Bevölkerung: 295 000 E., 6 auf 1 qkm.
Hauptstadt: San José 19 000 E. (1892).
Landesprodukte: Luxus- und Farbhölzer, Kaffee, Viehzucht, Bergbau.
Ausfuhr: Kaffee, Bananen, Häute, Farbhölzer, Reis, Edelmetalle, 25 Mill. Mk. (1895).
Einfuhr: Nicaragua 15 Mill. Mk. (1895).
Verkehrswesen: 260 km Eisenbahn (1893). 1174 km Telegr. (1895).
Heer und Flotte: Friedensst. 600, Milizen ca. 12 000 Mann. 3 Schiffe mit zusammen 846 T.

2. Guatemala.

Grösse: 125 100 qkm.
Einwohner: 1 360 000. Davon 885 000 Indianer. 400 000 Ladinos, 220 000 Weisse — wenig Neger. Dichte: 11 auf 1 qkm.
Hauptstadt: Guatemala 72 000 E.
Ausfuhr: Kaffee, Tabak, Zucker. 41,2 Mill. Mk. für Kaffee (44,5 Mill. Mk.)
Einfuhr: Im Ganzen 18 Mill. Mk.
Verkehrswesen: Eisenbahn 190 km, 3986 km Telegr.
Heer: Friedensstärke 3718 Mann, Kriegsstärke 67 354 Mann.

3. Britisch Honduras.

Grösse: 21 475 km.
Bevölkerung: 33 811 E. Indianer und Mischlinge von Indianern, Spaniern und Negern.
Dichte: 3 auf 2 qkm. Staatsoberhaupt: Gouverno und ein Rat von 8 Mitgliedern.
Hauptstadt: Belize 6000 E.
Ausfuhrartikel: Mahagoni- und Campecheholz, Bananen und Zucker: 5,7 Mill. Mk.
Einfuhr: 5,2 Mill. Mk.
Verkehrsverhältnisse: Der Schiffsverkehr beträgt 285 324 T.
Münze: Mittelamerikanische Silberdollar = 3 Mk.

4. Republik Honduras.

Grösse: 119 820 qkm.
Bevölkerung: 400 000 E. Mischlinge von Indianern mit Negern (Zambos) und Weissen.

Dichte: 7 auf 2 qkm.
Staatsoberhaupt: Präsident, alle 4 Jahre gewählt.
Hauptstädte: Tegucigalpa 10000 E., Comayagua 10000 E.
Ausfuhrartikel: Gold, Silber, Häute, Vieh und Drogen. 5,6 Mill. Mark.
Einfuhrartikel: Baumwolle, Seide, Eisen.
Verkehrsverhältnisse: Eisenbahn 74 km; Maultier; Telegr. 2900 km.
Münze: Peso = 4 Mk. Nennwert, faktisch nur 2,50—3 Mk.

5. Nicaragua.

Grösse: 123950 qkm.
Bevölkerung: 350000 E., 5 auf 2 qkm.
Hauptstädte: Managua 20000 E., Leon 34000 E.
Landesprodukte: Holz, Zedern, Mahagoni; Bananen, Kaffee, Vieh.
Ausfuhr: Kaffee 11,5 Mill. Mark, Gold, Gummi, Häute, Holz.
Einfuhr: Baumwollwaren, Stahl, Eisen, Mehl, Papier, Pulver, Blei, Seife 7,2 Mill. Mk.
Verkehrsverhältnisse: 143 km Eisenbahn, 2006 km Telegr.
Heer und Flotte: Friedensstärke 1200, Reserven 10000, Nationalgarde 5000 M.

6. Salvador.

Grösse: 21070 qkm.
Bevölkerung: 803000 E., davon 20000 Weisse, sonst Indianer und Mischlinge. Dichte 38.
Hauptstadt: San Salvador 50000 Einwohner.
Ausfuhr: 60 % Kaffee, Indigo, Tabak, Zuckerrohr, 40—50 Mill. Mk.
Einfuhr: Baumwollen-, Kurzwaren, Mehl, Waffen.
Verkehrsverhältnisse: 117 km Eisenbahn, 3875 km Telegr.
Heer und Flotte: Friedensstärke 4000, Kriegsstärke 15000 Mann Miliz; 1 Schiff.

III. Die wichtigsten Inseln von Mittel-Amerika.

1. Grosse Antillen.

Cuba (amerikanisch).

Grösse: 118833 qkm.
Einwohner: (1887) 1631687; 14 auf 1 qkm.
Hauptstädte: La Habana 200000 E., Santiago de Cuba 60000 E., Matangas 56000 E.
Landesprodukte: Zucker, Tabak.
Ausfuhr: Zucker (1891) 836 Mill. Mk., (1891) 10 Mill. kg Tabak, 195 Mill. Zigarren; 732 Mill. Zigaretten.
Einfuhr: Reis, Speck, Salzfleisch, Mehl.
Industrie: 244 Minen, davon 111 Eisen-, 58 Kupfer-, 23 Magnan-, 25 Asphaltminen.
Verkehrsverhältnisse: 1730 km Eisenbahn (1890), 176 Telegr.-Aemter, 5555 km Draht. Schiffsverkehr (91) einlaufend 1016 Schiffe mit 1236353 Tonnen (in Habana).
Heer und Flotte: Friedensstärke 26685 Mann und 1007 Offiziere; 3 Kreuzer, 14 Kanonenboote, 1332 Mann.

Haiti.

Grösse: 77253 qkm.
Einwohner: 1377000, auf 1 km 18.

a) Republik Haiti.

Grösse: 28676 qkm.
Bevölkerung: 960000 E., 33 auf 1 qkm, 1500 Weisse, 864000 Neger, 95000 Mischlinge.
Hauptstädte: Port au Prince 61000 E., Kap Haiti 29000 E.
Landesprodukte: Kaffee, Kakao, Farbhölzer, Baumwolle, Mahagoni.
Ausfuhr: (1891) Kaffee 35 Mill. kg, Kakao 1,35 Mill. kg, Farbhölzer, 72 Mill. kg, Baumwolle 450000 kg, Mahagoniholz 10500 laufende Meter, gesamte Ausfuhr (1897) für 50 Mill. Mk.
Einfuhr: Leinen-, Woll-, Baumwollwaren; Leder, Eisenwaren, Butter, Speck, keine Industrie. Gesamte Einfuhr 1897: 25,2 Mill. Mk.
Verkehrsverhältnisse: Sehr primitiv im Innern, sonst Schiffsverkehr.
Heer und Flotte: 6828 Mann, 5 Schiffe.

b) Dominikanische Republik.

Grösse: 48577 qkm.
Bevölkerung: (1888) 417000 E., auf 1 qkm 9, 83000 Neger, sonst Mischlinge.
Hauptstadt: Santo Domingo 20000 E.
Landesprodukte: Tabak, Kaffee, Kakao, Zuckerrohr, Baumwolle.
Ausfuhr: Hölzer, Kaffee, Zucker, Tabak, Kakao, Häute, Guano. Gesamte Ausfuhr (1896) 8,8 Mill. Mk.
Einfuhr: Baumwoll-, Leinenwaren, Porzellan, Eisenwaren. Gesamte Einfuhr (1896) 5,8 Mill. Mk.
Verkehrsverhältnisse: (1888) 115 km Eisenbahn, 58 Postämter, 369 km Telegr.

Puerto Rico (amerikanisch).

Grösse: 9314 qkm.
Bevölkerung: (1887) 798566 E., auf 1 qkm 86, 300000 Neger und Mischlinge.
Hauptstädte: Sa Juan de Puerto Rico 26000 E., Ponce 42000 E.
Landesprodukte: Kaffee, Zucker, Tabak, Farbhölzer, Reis, Mais.
Ausfuhr: (1896) 76 Mill. Mk.; meist Kaffee (56), Zucker (9), Tabak, Vieh.
Einfuhr: 75¾ Mill. Mk.
Verkehrsverhältnisse: 195 km Eisenbahn, 1082 km Telegraphendrähte.
Heer: 3700 Mann.

Jamaika (britisch).

Grösse: 10859 qkm.
Bevölkerung: (1896) 703366 E., auf 1 qkm 59, 14700 Weisse, 489000 Neger, 122000 Mischlinge, 10000 Indier (Kulis).
Hauptstadt: Kingston 47000 E., Hochschule.
Landesprodukte: Zucker, Rum, Kaffee, Früchte, Irgwer, Kakao.
Dichte: 65.
Handel 1895—96: **Einfuhr:** 37 Mill. Mk., **Ausfuhr:** 29,4 Mill. Mk. Schiffsverkehr 1489.
Verkehrsverhältnisse: (1891) 294 km Eisenbahn, 1112 km Telegr.
Heer: 1434 Mann, 466 Mann Miliz.

2. Kleine Antillen.

a) Guadeloupe.

Grösse: 1603 qkm.
Bevölkerung: 167099 E., (94) auf 1 qkm 104 E.
Hauptstädte: Basse Terre 7600 E., Point à Pitre 15000 E.

Produkte: Zucker, Kaffee, Rum, Tabak, Ananas, Ricinus, Baumwolle, Kakao, Vanille, Viehzucht.
Ausfuhr: 17,1 Mill. Mk.
Einfuhr: 16,0 „ „

b) Martinique.

Grösse: 988 qkm.
Bevölkerung: 175863 E., auf 1 qkm 178 E.; 10000 Weisse, 135000 Neger und Mulatten, 27000 Indier und Chinesen.
Hauptstädte: Fort de France 8100 E., Hafen mit Dock; St. Pierre 17000 E.
Produkte: Zuckerrohr, Kakao, Kaffee.
Ausfuhr: 135,1 Mill. kg Zucker, 1271 kg Kaffee, 159095 hl Rum, 480750 kg Kakao; Gesamtausfuhr 18,8 Mill. Mk.
Einfuhr: 24 Mill. Mk.
Verkehrsverhältnisse; 194 km Eisenbahn.

c) Barbados.

Grösse: 430 qkm.
Bevölkerung: 189000 E., auf 1 qkm 439.
Hauptstadt: Bridgetown 21000 E.
Produkte: Zucker, Rum, Reis, Arrowroot, Baumwolle.
Ausfuhr: 15 Mill. Mk.
Einfuhr: 20 Mill. Mk.
Verkehrsverhältnisse: 39 km Eisenbahn, 1264 Schiffe.

d) Trinidad.

Grösse: 4544 qkm.
Einwohner: 208030, auf 1 qkm 46 E.
Hauptstädte: Port of Spain 34000 E., San Fernando 8000 E., Kriegshafen.
Produkte: Zucker, Kakao, Kaffee, Kokosnüsse, Asphalt und Petroleum.
Ausfuhr: 43,2 Mill. Mk.
Einfuhr: Leinen-, Woll-, Baumwollwaren, Nahrungsmittel, Spirituosen für 48,2 Mill. Mk.
Verkehrsverhältnisse: 92 km Eisenbahn, 1112 km Telegr.

3. Bahamainseln (britische).

Grösse: 13960 qkm. 29 grössere, über 600 kleine Inseln.
Bevölkerung: 52000 E., auf 1 qkm 4; 11000 Weisse, sonst Neger und Mischlinge.
Hauptstadt: Nassau 11000 E.
Landesprodukte: Früchte: Ananas, Orangen. Schildkröten; Sisalplantagen.
Ausfuhr: Ananas für 900000 Mk., Orangen für 45000 Mk. Gesamtausfuhr 2,76 Mill. Mk.
Einfuhr: 3,9 Mill. Mk.

IV. Süd-Amerika.

1. Argentinien (Förderat.-Rep.)

Grösse: 2885630 qkm.
Bevölkerung: 4045000 (1895) E., 1,3 auf 1 qkm; 70 % Weisse.
Hauptstadt: Buenos Aires 691000 E. (?)
Produkte: Vieh: 4⅓ Mill. Pferde, 22¼ Mill. Rinder, 68 Mill. Schafe, 3 Mill. Ziegen.
Ausfuhr: Prod. der Viehzucht und des Ackerbaus (1897) 404 Mill. Mk.
Einfuhr: Spirituosen, Möbel, Papier, Glas 292 Mill. Mk. (1897).
Verkehrswesen: (1897) 15172 km Eisenbahn, 40814 km Telegr.
Heer und Flotte: (1897) Friedensstärke 12513. Kriegsstärke ca. 65000 Mann. 54 Schiffe, 383 Kanonen, 1732 Mann.

2. Bolivia (Rep.)

Grösse: 1334 2000 qkm.
Einwohner: 2270000, 2 auf 1 qkm.
Hauptstadt: Sucre (Universität), 26190 E., La Paz 62320 E.
Produkte: Bergbau, Ackerbau, Viehzucht.
Ausfuhr: Metalle, Chinarinde, Wolle (1896) 37664000 Mark.
Einfuhr: 38896000 Mk.
Verkehrswesen: (1895) 1000 km Eisenbahn, 4797 km Telegr.
Heer: Fr. 2975, Nationalgarde 64000 Mann.

3. Brasilien.

Föderativ-Republik von 20 Staaten.

Grösse: 8361350 qkm.
Einwohner: 14333915 (1890) 2 auf 1 qkm.
Hauptstadt: Rio de Janeiro 423000 E., Bahia 200000 E.
Landesprodukte: Reis, Baumwolle, Tabak, Kaffee, Kassawe, Paraguaythee.
Ausfuhr: Alle Landeserzeugn. 320 Mill. Mk.
Einfuhr: Maschinen, Eisen, Glas-, Gold- und Silberwaren 320 Mill. Mk. (1896).
Verkehr: (1897) 13941 km Eisenb., 35000 km Telegr.
Heer: Fr. 31860 Mann (1897).
Flotte: 59 Schiffe, 362 Kanonen, 9000 Mann (1897).

4. Chile (Rep.)

Grösse: 776000 qkm.
Einwohner: 3050000 (1895), 4,4 auf 1 qkm.
Hauptstädte: Santiago 256403 (1895), Valparaiso 122447 E.
Landesprodukte: Ackerbau, Viehzucht, Bergbau, Industrie.
Ausfuhr: Salpeter, Kupfer, Silber, Getreide, Jod (1897) 195 Mill. Mk.
Einfuhr: Baumwollwaren, Zucker, Kohle, Wollwaren, Vieh, Säcke. 200 Mill. Mk.
Verkehrswesen: 4286 km Eisenbahn (1897), 15512 km Telegr.
Heer: (1897) Fr. ca. 9000, Kr. 51090 Mann.
Flotte: 36 Schiffe, 322 Kanonen, 4162 Mann.

5. Columbia (Rep.).

Grösse: 1203100 qkm.
Einwohner: 3320530, 3 auf 1 qkm, 6 % Weisse.
Hauptstädte: Bogota 110000, Panama 25000, Medellin 37000 E.
Landesprodukte: Hölzer, Chinarinde, Ackerbau, Viehzucht.
Ausfuhr: Kaffee, Häute, Tabak (1896) 53 Mill. Mk.
Einfuhr: (1896) 57 Mill. Mk.
Verkehr: 557 km Eisenbahn (1896), 11000 km Telegr. (1894).
Heer: Fr. ca. 10000, Kr. ca. 30000 M. (1890).

6. Ecuador (Rep.)

Grösse: 307243 qkm.
Einwohner: 1400000 (1893) 4 auf 1 qkm.
Hauptstadt: Quito 80000 E.

Landesprodukte: Kakao, Zuckerrohr, Tabak.
Ausfuhr: Landesprodukte und Chinarinde 36 880 706 Mk. (1893).
Einfuhr: Wie in den anderen Ländern 26 870 966 Mk.
Verkehr: (1888) 204 km E., (1893) 2000 km. Telegr.
Heer: Fr. 3227, Kr. Nationalgarde 95 329 Mann.
Flotte: 3 Schiffe, 9 Kanonen, 114 Mann.

7. Britisch Guyana.

Grösse: 229 600 qkm.
Bevölkerung: 284 887 E., 1,2 auf 1 qkm, 10 000 Indianer, 105 000 Kulis, 100 000 Neger, 4000 Chinesen, die übrigen Weisse.
Hauptstadt: Georgetown 56 000 E.
Landesprodukte: Zuckerrohr, Bauholz, Gold.
Ausfuhr: (96/97) 38 Mill. Mk.
Einfuhr: (96/97) 26 Mill. Mk.
Verkehrsverhältnisse: 102 km Eisenbahn, 440 km Telegr.
Münzen: Einheim. Geld (Silber und Kupfer) und engl. Geld.

8. Niederländisch Guyana oder Surinam.

Grösse: 129 100 qkm.
Bevölkerung: 79 000 E., 1 auf 2 qkm. Wenig Weisse. 17 000 Indianer und Buschneger; viele Israeliten.
Hauptstadt: Paramaribo 30 500 E.
Landesprodukte: Zuckerrohr, Kaffee, Kakao, Baumwolle, Gold und Holz.
Ausfuhr: 7,2 Mill. Mk.
Einfuhr: 9,6 Mill. Mk.
Verkehrsverhältnisse: Eisenbahnen fehlen; Dampfschiffe.

9. Französisch Guyana (Cayenne).

Grösse: 78 900 km.
Bevölkerung: 30 000 E., 1 auf 2,6 qkm, wenig Weisse.
Hauptstadt: Cayenne 10 000 E.
Landesprodukte: Zuckerrohr, Kaffee, Gold.
Ausfuhr: 3 Mill. Mk.
Einfuhr: 9 „ „

10. Paraguay (Rep).

Grösse: 253 100 qkm.
Einwohner: 432 000, 1,8 auf 1 qkm, 14% Weisse.
Hauptstadt: Asuncion 45 000 E.
Landesprodukte: Mais, Tabak, Vieh.
Ausfuhr: Produkte 7 621 040 Mk. (1896).
Einfuhr: 10 363 920 Mk.
Verkehrsverhältnisse: (1897) 277 km Eisenbahn, 600 km Telegr.
Heer: Fr. 1651 Mann, 25 Kanonen.
Flotte: 2 Dampfer, 4 Kanonen, 285 Mann.

11. Peru (Rep).

Grösse: 1 137 000 qkm.
Bevölkerung: (1876) 3 000 000 E., 2,6 auf 1 qkm. 38 % Indianer, 14 % Weisse, 48 % Mischlinge.
Hauptstadt: Lima (1891) 104 000 E.
Landesprodukte: Reis, Baumwolle, Silber, Asphalt, Petroleum.
Ausfuhr: (1894) 29 518 000 Mk. (1897) 62 Mill. Mk.
Einfuhr: 23 488 000 Mk. (1897) 36 Mill. Mk.
Verkehr: (1895) 1489 km Eisenbahn, 2371 km Telegr.
Heer: Fr. 6300, Kr. 89 423 Mann.
Flotte: 10 Schiffe.

12. Uruguay (Rep).

Grösse: 178 700 qkm.
Einwohner: 843 400, 4,7 auf 1 qkm, 90 % Weisse.
Hauptstadt: Montevideo 190 000 E.
Landesprodukte: Viehzucht, Mais, Weizen, Obst.
Ausfuhr: Viehzuchtprod., Straussenfedern, Getreide, Südfrüchte. (1896) 132 253 050 Mk. (1897) 26 Mill. Mk.
Einfuhr: 111 055 500 Mk., (1897) 87 Mill. Mk.
Verkehrsverhältnisse: 1625 km Eisenbahn (1895), 7072 km Telegr. (1896).
Heer: (1895) Fr. 3454, Nationalgarde ca. 20 000 Mann.
Flotte: (1897) 4 Schiffe, 18 Kanonen, 184 Mann.

13. Venezuela (Förderativ.-Rep.)

9 Staaten, 1 Bundesdistr., 1 Terr., 2 Kolonien.

Grösse: 1 043 900 qkm.
Einwohner: 2 444 800 (1894) E., 2 auf 1 qkm, 2 % Weisse, 28 % Indianer, 60 % Mischlg., 10 % Neger.
Hauptstadt: Caracas 72 400 E.
Bodenausnutzung: Viehzucht, Weideland, Ackerbau, Bergbau.
Ausfuhr: Kaffee, Kakao, Gold, Vieh, 86 420 615 Mk.
Einfuhr: 67 727 673 Mk. (1889/90).
Verkehr: 462 km Eisenbahn (1897), 6388 km Telegr.
Heer: Fr. 3960 Mann, Kr. (1895) ca. 250 000 Mann.
Flotte: 5 Schiffe.

Christliches Verlagshaus Stuttgart.

nizier derartig die Herrschaft des menschlichen Geistes über die äußere Natur förderten, sind die Juden die Träger der religiösen Offenbarungen geworden, durch die der Geist die Herrschaft über die menschliche Natur gewinnen soll. Die Inder mögen auch durch Religion u. Philosophie auf die anderen alten Völker eingewirkt haben, doch ist dies nicht näher nachzuweisen, wohl aber ist deren Einfluß auf die neuere deutsche Philosophie unverkennbar, u. es bekennen sich jetzt sogar Leute, die vom Christentum losgelöst sind, zu der buddhistischen Religion der Inder (s. Buddha). Die Perser haben vor allem die geschichtliche Bedeutung, daß sie durch ihren Eroberungskrieg gegen die Griechen diese zum Bewußtsein ihrer Kulturaufgaben u. ihrer geistigen Kräfte gebracht u. ihnen den Schwung gegeben haben, ihre Kräfte voll zu verwerten u. ihre Kultur zu vollenden. — Die Griechen sind das hervorragendste Kulturvolk. Sie haben das, was ihnen von Asien her überliefert war, mit freiem, selbständigen Geiste künstlerisch u. wissenschaftlich gestaltet u. weitergebaut, sie haben in allen Dichtungsgattungen der Poesie u. der schönen Prosa, der Geschichtschreibung, der Philosophie u. der Beredsamkeit das Formvollendetste geleistet u. in den bildenden Künsten, der Baukunst u. vor allem der Bildnerei ewig Mustergiltiges geschaffen. Auch ihre Malerei ist von großer Schönheit gewesen u. auf ihrer Musik beruht die unsrige, wenn sie auch von dieser durch die Harmonieenfülle übertroffen wird. Die griechischen Tonleitern sind noch in der mittelalterlichen Kirchenmusik erkennbar, u. unser Dur u. Moll sind die Ueberreste derselben. U. wie sie die Vorbilder in der Kunst für alle Folgezeiten geworden, so haben sie auch für die einzelnen Wissenschaften, die sich aus der Philosophie verselbständigt haben: Mathematik, Astronomie, Mechanik, Grammatik, Psychologie, — kurz für die Wissenschaften der Natur wie des Geistes dauernde Grundlagen geschaffen. — Was die Römer in Kunst u. Wissenschaft geleistet haben, sind wesentlich Nachahmungen der Griechen, aber sie haben dadurch gerade den anderen Völkern griechische Kultur u. Kunst zur Nachahmung überliefert. Die selbständige Bedeutung der Römer für die Geschichte der Menschheit liegt auf dem Gebiete des Staates u. des Rechts. Ihr Privatrecht ist heute noch geltend u. wird auch als das beste Mittel zur juristischen Schulung angesehen. Ihre Staatseinrichtungen, die Gliederung der Behörden, sind aus der Verfassung des römischen Kaiserreichs übernommen, die Verfassung unserer Heere, die Gliederung der Offiziere u. Mannschaften, die Heilighaltung der Fahne, das ist alles römisch. Auch die Idee von der Einheit des Abendlandes, wie sie sich im Papsttum u. Kaisertum des Mittelalters u. jetzt in dem sog. „Konzert" der Großmächte ausdrückt, ist eine Erbschaft der Römer, die das bekannte Abendland mit ihrer Herrschaft umspannten. Die Griechen haben die Kultur geschaffen, die durch die Arbeit des einzelnen hervorgerufen wird, die Römer diejenige, die in den Kräften des Gemeinwesens ihren Grund hat.

Wir erkennen das A. aus den Schriften u. den Denkmälern, die es uns hinterlassen hat. Die Denkmäler nennt man auch im besonderen Altertümer als Werke u. Erkenntnismittel der Vergangenheit.

Das A. fand seinen Abschluß, als das Christentum u. dessen kräftigste Vertreter, die Germanen, das römische Weltreich für sich gewonnen hatten. Damit beginnt das Mittelalter. — Bezüglich der Geschichte des A.s sei auf die einzelnen hier genannten Völker verwiesen. — Gl.

Alterweibersommer u. **Altweiberf.**, fliegender Sommer, Mariengarn, weiße Flocken u. Fäden, die bei schönem Wetter im Herbst in der Luft umherfliegen; diese Erscheinung rührt von umherschweifenden, nicht netzbauenden Spinnen her, welche die Fäden ausschießen u. mit ihnen durch die Luft segeln, um in andere Gegenden zu kommen; die Erscheinung läßt wohl auf dauernd gutes Wetter schließen. — Dt.

Altes Testament, die Sammlung der religiösen Schriften, in welchen die jüdische Gemeinde schon der vorchristl. Zeit den unverfälschten Ausdruck der ihr durch die Männer Gottes vermittelten Heilsoffenbarung u. die unverbrüchliche Norm für das Glaubens- u. Gemeindeleben verehrte, gleichzeitig aber auch die einzigen uns erhaltenen Zeugnisse der hebräischen Litteratur. Daß diese ursprünglich viel reichhaltiger gewesen ist, geht aus gelegentlichen Andeutungen im A. T. hervor. So geschieht z. B. 4. Mose 21, 14 eines „Buches der Kriege Jahves", Jos. 10, 12 eines „Buches des Rechtschaffenen" u. noch anderer von den Verfassern der Bücher des A. T. benutzten Urkunden Erwähnung. Das durch Israels Weltbestimmung bedingte, rein religiöse Interesse hat sicher mit dazu beigetragen, daß viele litt. Erzeugnisse weltlichen Charakters verloren gingen. Hingegen hat alles, was nach der Zertrümmerung der alten Reichsherrlichkeit dazu dienen konnte, in dem Volke nach der Verbannung die Erinnerung an die großen Gottesthaten der Vergangenheit u. an die Bundesverheißungen der Väter wach zu erhalten, sowie die Hoffnungen auf ein kommendes Reich der Gerechtigkeit u. des Friedens unter dem Scepter des Messias zu nähren, in dem Kanon (grch. = Richtschnur) Aufnahme gefunden. Wann diese Sammlung der alttestamentlichen Schriften, die wir uns als einen sich allmählich vollziehenden Prozeß zu denken haben, zum endgiltigen Abschluß gekommen ist, wissen wir nicht. Das erste Zeugnis einer Sammlung, die mit dem jetzigen A. T. übereinstimmend gewesen zu sein scheint, begegnet uns in der Vorrede des apokryphischen Buches Sirach (verfaßt zwischen 200 u. 150 v. Chr.), wo von dreifacher Schriftengattung die Rede ist, „dem Gesetz, den Propheten u. anderen v. den Vätern überkommenen Schriften".

Diese Einteilung der Schriften des A. T. war auch die bei den palästinensischen Juden übliche. Danach zerfiel das A. T. in 3 Gruppen v. Schriften: 1) Gesetz (die 5 Bücher Mose); 2) Propheten, die unterschieden wurden in „frühere" (Josua, Richter, Samuelis- u. Königsbücher) u. „spätere" (Jesajas, Jeremias, Hesekiel, die 12 kleinen Propheten); 3) die „Schriften" (Hiob, Sprüche, Psalmen, Hoheslied, Ruth, Klagelieder, Prediger, Esther, Daniel, Esra, Nehemia, die beiden Bücher der Chronika). Eine summarische Bezeichnung für das ganze A. T. begegnet uns mehrfach in den Reden Jesu: „Gesetz u. Propheten" od. „Moses u. die Propheten". Abweichend hiervon ist die Einteilung Luthers, der sich der griech. Uebersetzung der Septuaginta (s. unten) anschließt, u. dem wir hier bei Besprechung des Inhalts der einzelnen Bücher folgen:

1) Die geschichtlichen Bücher: Die fünf Bücher Mose (auch Pentateuch = Fünfbuch genannt) enthalten nach einer Vorgeschichte, welche die Schöpfung der Welt u. des ersten Menschen (s. Adam), den Sündenfall, die Sintflut u. die Zerstreuung der Menschen erzählt, die Geschichte des auserwählten Volkes v. seinem Stammvater Abraham (s. d.) bis zum Tode Moses (s. d.). Den größten Teil dieses Geschichtswerkes bilden die durch Moses dem Volke überlieferten Gesetze. Das Buch Josua erzählt den Einzug des Volkes in das Land Kanaan u. die Verteilung des Landes unter die 12 Stämme bis zum Tode Josuas. Das Buch der Richter schildert die Kämpfe des Volkes, die es unter der Führung der ihm v. Gott erweckten Helden gegen die heidnischen Kanaaniter, Philister u. andere Stämme zu bestehen hat. Nach einer Unterbrechung des geschichtlichen Zusammenhanges durch das Buch Ruth, welches eine kleine, liebliche Familienepisode aus dem Ahnengeschlecht Davids erzählt, spinnen die beiden Bücher Samuelis den Faden der Gesamtgeschichte des Volkes bis zum Tode Davids (s. d.) weiter.

Die Bücher der Könige enthalten die Geschichte Salomos (s. d.) u. der nach seinem Tode getrennten Reiche Israel u. Juda bis zur Wegführung Zedekias u. zum babylonischen Exil. Während bis hierher jedes Buch den Inhalt des vorhergehenden weiterführt, geben die beiden Bücher der Chronika eine Gesamtübersicht der ganzen Geschichte des Volkes, aber mit Uebergehung der Geschichte des Moses, der Richterzeit, der Regierungszeit Sauls u. der Geschichte des Nordreiches. Die Bücher Esra u. Nehemia (bei den Juden ein Buch) erzählen die Rückkehr des Volkes aus der Verbannung u. den Wiederaufbau des Tempels u. der Stadt. Das Buch Esther schildert die Entstehung des Purimfestes.

2) Die Lehrbücher. Das Buch Hiob — ein Meisterwerk orientalischer Poesie — beantwortet die Frage, wie die schweren, lange dauernden Leiden der Frommen mit dem Glauben an ein gerechtes Walten Gottes in Einklang zu bringen sind. Die Psalmen — das Gesangbuch der alttestamentlichen Gemeinde — geben das religiöse Leben des einzelnen u. der Gemeinde in seinen mannigfachsten Aeußerungen als Buße, Sehnsucht nach Gott, Freude über die Gottesgemeinschaft, Vertrauen, Hoffnung, Lob, Dank wieder. Die Sprüche Salomos sind Zeugnisse der praktischen Lebensweisheit des alten Israel. Der Prediger Salomo zeigt, daß das wahre Lebensglück nicht im Trachten nach eiteln Gütern, sondern im frohen, gläubigen Genuß des von Gott geschenkten Lebens zu suchen sei. Das Hohelied Salomos endlich ist ein begeisterter Lobpreis reinen Liebesglückes.

3) Die prophetischen Bücher. Das Buch Jesaja (c. 730) wendet sich in seinem ersten Teil (Kap. 1—39) gegen das götzendienerische, unbußfertige Volk und die kurzsichtige Staatspolitik, die gegen die von Assyrien her drohenden Gefahren die Hilfe von einem Bündnis mit anderen Völkern erwartet. Der 2. Teil (Kap. 40—66) enthält Trostworte für das im Exil nach Erlösung schmachtende Volk, darunter die herrliche Weissagung von dem Leiden u. der künftigen Herrlichkeit des Messias (Kap. 53). Das Buch Jeremia (c. 600) enthält in seinem ersten Teil Weissagungen, die Juda u. das Gottesreich betreffen, in seinem zweiten Reden wider auswärtige Völker. Die Klagelieder Jeremiä gelten der Zerstörung Jerusalems durch Nebukadnezar. Das Buch Hesekiel (c. 580) verkündet das Gericht wider Israel u. die Heidenwelt, aber auch die künftige Herstellung des Heils u. die Ordnung des neuen Gottesreichs. Das Buch Daniel erzählt die Geschichte Daniels am babylon. Hofe, den Untergang des babylon. Reiches u. weissagt die Geschicke der großen Weltreiche. Aus der Zahl der kleinen Propheten heben wir hervor: Hosea (c. 750), dessen Buch von der Bundbrüchigkeit Israels u. der alles heilenden, göttlichen Liebe handelt, Joel (c. 820), welcher dem unbußfertigen Volk eine verheerende Heuschreckenplage weissagt, Amos (c. 760), der die über das Nordreich hereinbrechenden Gerichte verkündet, Micha (c. 700), der das zuerst über Samaria, dann aber auch über Juda kommende Gericht u. die Zerstörung Jerusalems weissagt, Sacharja (450), der in 8 Nachtgesichten die Vollendung des Reiches Gottes schaut. Maleachi (445), der von dem durch den Bundesengel kommenden Gericht u. dem diesem vorausgehenden Boten weissagt. Einen von diesen Büchern völlig abweichenden Charakter hat das Buch Jona, welches keine prophetische Rede, sondern eine lehrhafte Erzählung enthält, mit dem Zweck, die auch die Heiden umfassende, barmherzige Liebe Gottes zu predigen. — Viele Propheten enthalten messianische Weissagungen.

Die Verfasser aller genannten Schriften sind uns nur z. T. bekannt. Am besten kennen wir sie bei den prophetischen Büchern, die im wesentlichen von den Männern herrühren, deren Namen sie tragen. Dagegen befinden wir uns hinsichtlich der geschichtlichen u. lehrhaften Bücher in großer Unkenntnis. So rühren z. B. die 5 Bücher Mose, welche eine alte Tradition der jüdischen u. christlichen Gemeinde von Mose verfaßt sein läßt, in der vorliegenden Gestalt sicher nicht von ihm her, erheben auch selbst nirgends diesen Anspruch. Andererseits muß als sicher angenommen werden, daß Moses des Schreibens kundig gewesen u. seinem Volke wertvolle Urkunden, bes. Gesetze hinterlassen hat, die uns auch in den 5 Büchern Mose erhalten, aber mit anderen Urkunden geschichtlichen Charakters zusammen gearbeitet worden sind. Die hierauf bezüglichen, wissenschaftlichen Untersuchungen sind in manchen Punkten zu einem befriedigenden Abschluß gelangt, bezüglich anderer noch in vollem Gange. Aehnlich verhält es sich mit den anderen geschichtlichen Büchern des A. T.

Die Sprache, in der das A. T. geschrieben ist, ist die hebräische, ausgenommen einige Stücke in den Büchern Daniel und Esra, die aramäisch abgefaßt sind. Da das Hebräische ursprünglich ohne Vokale geschrieben wurde, somit manche Worte eine verschiedene Aussprache u. Deutung zuließen (vergl. etwa im Deutschen: l-b-n, was gesprochen werden kann: laben, leben, lieben, loben), so war von alters her die Textüberlieferung mancherlei Schwankungen unterworfen. Auch blieben wie beim Abschreiben anderer Handschriften Fehler nicht aus. Zur Sicherstellung des Textes entstand so im 7. Jahrh. n. Chr. die Vokalisation des Textes; ein anderes Hilfsmittel gewährte die Massora (Ueberlieferung), indem man genau feststellte, wie oft ein Wort in einem bestimmten Buch vorkäme, wieviel Wörter ein Kapitel enthielt u. s. w.

Die ersten Uebersetzungen des A. T. entstanden, als das Hebräische aufhörte, Volkssprache zu sein, was schon vor dem babylonischen Exil durch das Eindringen der (west)-aramäischen Sprache geschah. Von da an gab man zu dem hebräischen Text aramäische Umschreibungen oder Verdolmetschungen, die sog. Targumim, die später auch aufgezeichnet wurden. Mit Rücksicht auf das religiöse Bedürfnis der in Alexandria (Nordafrika) lebenden, griechisch redenden Juden entstand in dem 3. Jahrh. v. Chr. eine griech. Uebersetzung des A. T., die sog. Septuaginta, zu deutsch: Siebenzig, weil sie nach der Sage durch 70 oder richtiger 72 jüdische Gelehrte hergestellt worden sei. Sie enthält auch die Apokryphen (s. d.). — Die Glaubwürdigkeit des A. T. hat durch die egyptischen und assyrisch-babylonischen Inschriften eine unerwartete, großartige Bestätigung erfahren. Woran ein gläubiges Herz nie gezweifelt hatte, daß nämlich die vom Geiste Gottes erfüllten Männer mehr denn andere einer keuschen, zuverlässigen und wahrheitsgetreuen Geschichtsschreibung fähig wären, das ist durch jene Funde für jeden vorurteilslosen Sinn aufs überraschendste festgelegt worden. Damit soll keineswegs der alten Auffassung (sog. Inspirationstheorie) das Wort geredet werden, welche die unbedingte Unfehlbarkeit der h. Schrift, also auch des A. T. bis auf untergeordnete Angaben, ja, bis auf das einzelne Wort ausdehnte. Hat auch der fromme Sinn unserer Väter darin den entsprechendsten Ausdruck für seine kindliche Verehrung des teuren Gotteswortes gefunden, so wird diese Ansicht doch schon einfach durch die äußeren Schicksale des Bibeltextes (s. oben) unhaltbar. — Der bleibende Wert des A. T. für den Glauben ruht aber auch gar nicht auf der unverbrüchlichen Richtigkeit einer einzelnen Orts-, Zeitangabe oder dergl., vielmehr auf seinem Gesamtcharakter als Offenbarung des göttlichen Heilswillens an die Menschheit. Es sind nicht nur interessante, geschichtliche, litterarische Urkunden, mit denen wir es hier zu thun haben, sondern Zeugnisse von dem Liebeswalten Gottes, der sich in Israel das Volk erwählt u. erzogen hat, durch welches er der

ganzen Menschheit die reine Erkenntnis Gottes schenken wollte. Daß dabei Gott vielfach, bes. in der ältesten Zeit auf eine unserem gegenwärtigen Empfinden gar zu menschliche Weise erscheint, hat in der Eigentümlichkeit der göttlichen Offenbarung seinen Grund, die sich liebreich u. freundlich wie ein weiser u. guter Erzieher dem jeweiligen Fassungsvermögen der Menschen anpaßt. Immer aber kommt, auch bei der kindlichsten u. sinnlichsten Ausdrucksweise, die das A. T. auszeichnende u. die Entwickelung Israels v. Anfang bis zu Ende durchziehende Idee eines lebendigen u. persönlichen Gottes zu ihrem Recht.

Um den erziehlichen Wert des A. T. herabzusetzen, hat man auf die sittlichen Gebrechen u. groben Sünden einzelner biblischen Helden hingewiesen. Sehr mit Unrecht! Denn die Bibel will uns keine v. Natur heiligen Menschen zeichnen, sondern arme, schwache Menschenkinder, die erst durch die demütigende Gottesgnade erzogen werden müssen, deren Lebensgeschichte darum allen denen zum Trost u. Vorbild dienen kann, welche gleich ihnen noch mit Fleisch u. Blut zu kämpfen haben. Übrigens ist gerade die Unbefangenheit, mit der die Bibel auch die Schwächen ihrer Helden berichtet, ein erhabenes Zeugnis für den Wahrheitsgeist, der sie beherrscht, u. durch welchen sie sich v. so vielen alten u. neuen Lügenbüchern unterscheidet, die sich nicht genug darin thun können, ihre oft in Wirklichkeit erbärmlichen Gestalten bis in den Himmel zu erheben. — Als Litteratur zu empfehlen: A. Schlatter, Einleitung in die Bibel, Calw, Vereinsbuchhandlung. — Fn.

Alte Welt, umfaßt Asien, Afrika u. Europa im Gegensatz zur neuen Welt (Amerika u. Australien).

Altfränkisch = altmodisch.

Althäa, s. Malvengewächse.

Althaldensleben, Fabrikdorf im pr. R.-B. Magdeburg, 4020 E., Thonwaren u. Steingut, Rübenbau.

Althee, Pfl., s. Malvengewächse.

Altkatholizismus, eine gegen die Orthodoxie der röm. Kirche gerichtete Bewegung, die besondere Kirchen gebildet hat. Der ältere A. in Holland ist eine Frucht der antijesuitischen Bewegung, die v. Jansen, Bischof v. Ypern († 1638), ausgegangen war. Infolge v. Streitigkeiten mit dem Papst ist 1723 das Erzbistum Utrecht, die altkatholische Kirche Hollands, entstanden. Sie übt strenge Kirchenzucht, widerspricht der jesuit. Sittenlehre, der Unfehlbarkeit u. der unbefleckten Empfängnis. Sie läßt, obschon v. ihm in Bann gethan, den Papst als Oberhaupt der kathol. Christenheit gelten; Gegenwärtig zählt sie 26 Geistliche in 25 Gemeinden. — Der jüngere A. in Deutschland, Österreich u. Schweiz (hier Christkatholizismus) ist eine Frucht der liberalen kathol. Bewegung in diesen Ländern. Infolge des Dogmas v. der Unfehlbarkeit des Papsts ist 1871 die altkathol. Kirche enstanden. Wesentlich Professoren: Döllinger, v. Schulte, Michelis u. a. sind die Führer gewesen. 1873 wurde Prof. Reinkens zum Bischof geweiht u. durch Utrecht (s. o.) geweiht, jetziger Bischof ist Prof. Weber in Bonn. Neben dem Bischof steht die Synodalrepräsentanz (5 Priester, 4 Laien). Alle 2 Jahre ist die Synode, zu der sämtliche Geistliche u. gewählte Laienabgeordnete (1 auf 200) gehören. Die Schweiz hat einen bes. Bischof. Zur Opposition gegen das Unfehlbarkeitsdogma gesellte sich Abschaffung des Beichtzwangs, des Cölibats, der lat. Liturgie. Das Interesse der Staatsregierung am A. hat seit Beendigung des Kulturkampfes 1879 aufgehört. Dadurch ist in die Bewegung Stillstand, ja Rückgang gekommen. Sie hat bes. unter religiöser Gleichgiltigkeit zu leiden. Deutschl. mag etwa 30 T. Altkatholiken zählen, Österr. 7 T., die Schweiz 60 T. — Ha.

Altkirch, Kreisst. im Oberelsaß, a. d. Ill, 3400 E., Gymnasium, Hauptzollamt, Altertums-Museum, Webereien u. Spinnereien, s. K. 12.

Altkönig, Berg im Taunus, 798 m.

Altlutheraner, s. Lutheraner.

Altmark, früher w. Teil der Kurmark Brandenburg. Hst. Stendal, s. K. 11.

Altmaß, s. Aichen.

Altmühl, l. Nebenfl. der Donau (schiffbar), in Bayern, durchbricht den fränkischen Jura; mit Regnitz durch Ludwigskanal verbunden, s. K. 12.

Altnordische Sprache u. Litteratur, s. Nordische Spr. u. L.

Alto, ital., s. v. w. Bratsche, Viola; Altstimme.

Altona, Handelsst. (mit Hamburg verbunden), a. d. Elbe, im pr. R.-B. Schleswig, 149 T. E. — Woll- u. Baumwollindustrie; Schiffbau u. Seehandel; Generalkommando des 9. Armeekorps, Provinzial-Steuerdirektion, Landgericht, Gymnasium u. Realgymnasium.; Navigationsschule, s. K. 11.

Altorf, s. Altdorf.

Altötting, Bezirksst. in Oberbayern, Wallfahrtsort, Tillys Grab, 3730 E.

Altpreußen, die Provinzen, welche v. 1815 Preußen bildeten, bes. Ost- u. Westpr., Pommern u. Brandenburg.

Altranstädt, D. im pr. Kr. u. R.-B. Merseburg; 1706 Friede zw. Karl VII. (Schweden) u. August II. (Sachsen), letzterer verlor Posen.

Altruismus, seit Comte in der Ethik Gegensatz v. Egoismus, also das Sorgetragen für andere.

Altschlüssel, s. Tonarten.

Alttier, weibl. Edel- u. Dammwild nach erster Brunft.

Altschechen, polit. Partei in Österreich, gemäßigter im Gegensatz zu den Jungtschechen.

Altum, Bernhard, Zoologe, geb. 31. I. 1824, zuerst Priester, Prof. in Eberswalde, bes. Forstzoologie.

Altvater, höchster Berg der Sudeten, 1490 m.

Altvaterrecht, s. Güterübernahme.

Altwasser, D. im pr. R.-B. Breslau; Steinkohlengruben u. Porzellanfabriken; 10200 E.

Aluminium, chem., Al, lat., alumen = Alaun. I. a) Eigensch. Metall (s. d.), u. zwar ein Leichtmetall aus der Gruppe der Erdmetalle, es ist weiß mit einem Stich ins Blaugraue, läßt sich leicht polieren, ist biegsam, sehr dehnbar, schmilzt bei Rotglut (700° C) u. hat das spez. Gewicht 2,6; an der Luft läuft es nicht an, dagegen bildet sich beim Erhitzen an der Luft eine graue Oxydschicht u. ganz dünn gewalztes A. brennt mit hellem Glanz; in Salzsäure u. in organischen Säuren (z. B. Essigsäure) bei Gegenwart v. Kochsalz löst es sich auf, daher zu Kochgeschirr nicht verwendbar. — b) Darst. A. wurde 1827 v. Wöhler entdeckt, '54 v. Bunsen durch elektrische Zerlegung seiner Mineralien dargestellt; so wird es auch jetzt noch gewonnen (größtes Werk bei Lauffen am Rheinfall); früher war A. sehr teuer, seitdem man durch Dynamomaschinen sehr starke elektrische Ströme erhalten kann, ist es viel billiger (kg ca. 9 M), man wendet Thonerde an, die durch den elektrischen Strom geschmolzen u. sodann zerlegt wird. — c) Anw. Man hatte s. Z. auf das A. seiner Eigenschaften wegen gr. Hoffnungen gesetzt, dieselben sind nicht in Erfüllung gegangen, es wird ja vielfach angewendet, allein lange nicht in dem Maße, wie man gehofft hatte, A.geräte des täglichen Lebens sieht man heute nur noch selten; v. allem hoffte man das A. beim Schiffsbau verwenden zu können, das geschah zuerst in Frankreich, allein es zeigte sich, daß A. vom Seewasser zu stark angegriffen wird; zu allerhand Maschinenteilen, selbst beim Waggonbau, ist es wohl mit mehr Erfolg benutzt worden. Wie es scheint, läßt es sich auch gut zur Fassung v. photographischen Linsen verwenden, auch ganze photographische Apparate aus A. sind gebaut worden; hoffnungsvoll war seine Verwendung zu Trinkgefäßen, z. B. Feldflaschen, nach franz. Versuchen scheint es möglich zu sein, A. so zu verwenden, doch wird es bald

unansehnlich, u. wenn Getränke zu lange in A.gefäßen aufgehoben werden (nach obigem dürfen dieselben aber keine organischen Säuren enthalten), so werden sie verändert. A.späne werden ihrer Brennbarkeit wegen in der Feuerwerkerei, A.stifte zum Schreiben auf Porzellan, Glas u. dergl. benutzt, die entstehende metallglänzende Schrift haftet sehr fest u. gut, bes. wenn das Material vorher alles Fettes beraubt ist u. dann angehaucht wird, es ist, als ob das A. eindringt, es hat wohl eine große Anziehungskraft zu der im Porzellan enthaltenen Kieselsäure, hierdurch lassen sich auch z. B. echte Diamanten v. falschen unterscheiden, denn auf erstere schreibt A. nicht (auch Magnesium u. Kadmium haben diese Eigenschaft). Man will A. auch zu lithographischen Zwecken als Ersatz des lithographischen Steins verwenden, was seiner Leichtigkeit u. größeren Billigkeit wegen sehr vorteilhaft wäre. — Was seine Benutzung anbelangt, so seien hier noch einige praktische Winke erteilt: blank u. silberweiß werden trübgewordene A.gegenstände durch Eintauchen in verdünnte Salzsäure (1 T. Salzsäure auf 500 T. Wasser); wenn man sie mit einem Firniß aus 1 T. Stearin u. 4 T. Terpentin überzieht, lassen sie sich gravieren; mattirt wird A. durch Eintauchen in Natronlauge, bis reichlich Gasblasen entstehen, dann abwaschen u. in Salpetersäure legen; löten läßt sich A. (auch mit Eisen) durch Anwendung des Flußmittels v. O. Nicolai in Wiesbaden, sonst schwieriger. — d) Wichtig sind manche Legierungen des A. geworden, da sie die guten Eigenschaften des A.s ohne seine schlechten zeigen. Am bekanntesten ist die A.bronze (mit 10% Kupfer) v. goldgelber Farbe, sehr zäh u. polierfähig, läßt sich gießen; mit Gußstahl bildet A. Stahl, mit Kupfer u. Zink A.messing (zu Glocken u. Patronhülsen), das A.loth der Zahntechniker besteht aus 29 T. Gold, 17 T. Platin, 20 T. Kupfer u. 100 T. A. Eine widerstandsfähige u. leicht zu bearbeitende u. zu lötende Legierung sollen 100 T. A. u. 10 T. Zinn geben. In dieser Richtung wird gewiß noch viel geforscht u. gefunden werden.

II. Verbindungen des A. werden z. T. vielfach technisch u. s. w. benutzt: A.chlorid ist sehr hygroskopisch (d. h. zieht Wasser an), wird zum Karbonisieren der Wolle benutzt; — A.oxyd od. Thonerde kommt in der Natur vielfach vor (s. u.), als Schmirgel ist es ein Schleif- u. Poliermittel. — A.hydroxyd od. Thonerdehydrat entsteht als gallertartige Masse, wenn man zu A.salzen Ammoniak setzt, es reißt organische Bestandteile der Lösung an sich, kann daher zum Reinigen v. Trinkwasser, zur Bildung v. Farblack mit Farbstoffen u. s. w. benutzt werden; — Aluminate sind Verb. des A.oxyds mit starken Basen, das Natrium-A., durch Glühen v. Kryolith mit Kalk gewonnen, wird als Beizmittel in der Färberei u. Zeugdruckerei u. in der Papierfabrikation zum Leimen, ferner zum Verseifen der Fette in der Stearinfabrikation u. bei Fabrikation v. Milchglas benutzt; — v. Salzen des A.s ist essigs. A. eine Rotbeize u. schwefligs. A. ein Mittel zum Läutern v. Rübensaft, die kiesels. Salze spielen bei der Porzellan- u. Thonwarenindustrie eine große Rolle. Bes. wichtig sind noch die Alaune, das sind schwefels. Doppelsalze, die A., Eisen, Mangan, Chrom, Kalium u. Natrium enthalten, sie kristallisieren leicht, lösen sich in Wasser u. werden als Beizmittel in der Färberei u. Zeugdruckerei benutzt, als Zusatz zum Leim in der Papierfabrikation, medizinisch als astringierendes Mittel (s. d.), bes. gilt das v. Kalialaun (schwefels. Kali-Aluminium), der Alaun wird durch Rösten v. Alunit (s. u.) u. Alaunschiefer sowie aus eisen- u. kalkfreier Thonerde u. Bauxit (s. u.) durch Glühen mit Schwefelsäure in den Alaunwerken gewonnen, natürl. Vorkommen s. u.; Alaun wurde schon im Altertum benutzt u. seit langer Zeit fabrikmäßig dargestellt.

III. Vorkommen des A.s in der Natur. A. kommt für sich (gediegen) nicht vor, in Verb. dagegen ist es ganz außerordentlich verbreitet: 1) Korund ist A.oxyd, ein farbloses od. gefärbtes Mineral, das kristallisiert u. derb vorkommt, es ist spröde, unschmelzbar, in Säuren unlöslich, folgt in der Härte dem Diamanten. Die Formen des edlen K.'s sind geschätzte Edelsteine: der rote Rubin (bes. aus Oberbirma), der blaue Saphir (Siam, Kaschmir), der gelbe orientalische Topas u. der grüne Smaragd sind mancherlei Gesteinen eingewachsen (auch im rhein. Schiefergebige), der gemeine K. od. Demantspat hat weniger schöne Farben, der undurchsichtige blaugraue derbe Smirgel bildet Lager (bes. auf Naxos); jene Edelsteine sind z. T. sehr wertvoll, größere Rubine teurer als Diamanten, die weniger klaren verwendet man zu Zapfenlagern der Uhren u. als Pulver zum Schleifen u. Polieren v. Edelsteinen, Rubin ist neuerdings künstlich dargestellt worden. — 2) Chrysoberyll, ein prächtiger, grüner Edelstein (bes. auf Ceylon) mit blauem Lichtschein). — 3) Bauxit ist A.hydroxyd, das auch Eisen enthält, es ist wichtig, weil bes. aus ihm heute A. gewonnen wird. — 4) Kryolith eine Fluorverb. v. A. u. Natrium, auch zur Gewinnung v. A. benutzt, v. versch. Farbe, schmelzbar, spröde, bes. im Granit des s. w. Grönlands. — 5) Alaunarten kommen als Ausblühungen aus kieshaltigen Gesteinen vor, bes. in vulkanischen Gegenden. — 6) Alunit od. Alaunstein, derbe Massen v. versch. Farben mit Quarz u. s. w. gemischt, aus Trachyt entstanden, aus ihm wird durch Brennen u. Auslaugen der Alaun gewonnen, daher der Name. — Lazulith od. Blaustein, phosphors. A. mit Magnesium u. Eisen, blau, gewöhnlich derb in Quarzit. — 8) Kalaït od. Türkis ebenfalls ein A.phosphat mit Kupfer, Eisen u. Calcium, amorph, blau od. grün, läßt sich polieren, in Trachyt u. Sandstein, bes. schön in Persien, als Edelstein geschätzt. — 9) Beryll od. Smaragd, ein A.silikat, Kristalle v. meist grünlichen u. blauen Farben, selten klar od. rot, Aquamarin od. edler Beryll bes. im Ural u. in Brasilien, der gem. Beryll hat trübe Farben; Smaragd u. edler Beryll sind wertvolle Edelsteine, bes. ersterer (nächst Diamant u. Rubin der geschätzteste). — 10) Andalusit, kiesels. A., säulenförmige Kristalle mit trüben Farben, Spanien, Brasilien. — 11) Topas, ähnlich aber mit Fluor, versch. farbige, bes. weingelbe Säulen, bes. im Granit (Mähren, Sibirien, Sachsen), Edelstein, der sich gut polieren läßt. — 12) Kaolin, Porzellanerde, Thon ist A.hydroxyd, meist erdige Massen, weiß, gelb, rötlich, mit eigenartigem Geruch, bes. nach dem Anhauchen, unschmelzbar, in Kalilauge u. kochender Schwefelsäure löslich, Zersetzungsprodukt v. Feldspaten, Steinmark (zum Polieren) ist ähnlich aber fester, durch Eisen gelb gefärbter Kaolin heißt Gelberde (zum Anstreichen), K. wird bes. zur Darstellung v. Porzellan u. Thonwaren benutzt. Plastischer Thon, Letten u. Lehm sind Kaolin mit Sand u. Kalk gemischt; ähnlich die Walkererde, die zum Reinigen der Wolle benutzt wird. — Andere Silikate, die A. enthalten, werden wir ihres zusammengesetzten Baues wegen gesondert betrachten, dahin gehören z. B. Hornblende, Augit, Chlorite, Granat, Feldspate, Glimmer u. v. a. — Dt.

Alumnat, lat., Schulanstalt mit Wohnung u. Beköstigung der Schüler; Alumnus, Pflegling.

Alunit = Alaunstein, s. Aluminium III, 6.

Aluta, l. Nebenfl. der Donau in Siebenbürgen, aus den Karpathen, die er durchbricht, 556 km, s. K. 8.

Alvensleben, sehr altes pr. Adelsgeschlecht, 1) Albrecht, Graf von, gr. Staatsmann, 1794—1858, '36—42 als sparsamer Finanzminister sehr verdient, auch thätig bei Errichtung des deutschen Zollvereins, '50 entschiedener Gegner der Verfassung; — 2) Gustav von, pr. Inf.-

General, 1803—'81, '70 kommandierender General des 4. Armeekorps (zeichnete sich bei Beaumont, Sedan, Paris aus); — 3) Konstantin v., pr. General, Bruder v. 2), 1809—'92, '70 komm. Gen. des 3. Armeekorps (Vionville, Orleans, Le Mans).

Alveóle, lat., med., Höhle im Kiefer zur Aufnahme des Zahnes, s. d.

Alwar, engl. Tributstaat im N.W. v. Ostindien; Hst. A. 52400 E.

Alzey, Kreisst. in Rheinhessen a. d. Selz; 6510 E.

Amadéus, lat., „Gottlieb", Name versch. Fürsten aus dem Hause Savoyen: 1) A. V., der Große, 1249—1323, v. Heinrich VII. zum Fürsten ernannt, Stammvater der regierenden Linie Savoyen; — 2) A. VIII., der Friedfertige, 1383—1451, v. 1419—'33 Herzog v. Savoyen, dann Einsiedler zu Thonon am Genfer See, '39 (Konzil zu Basel) als Felix V. Papst bis '49. — 4) A. Ferdinand Maria, Herzog v. Aosta, 1845—'90, 2. Sohn des Königs Viktor Emanuel von Italien, kämpfte '66 bei Custozza, wurde '70 v. den Cortes zum König v. Spanien gewählt, nicht energisch genug gegenüber den span. Mißständen, legte er '73 nach einem Mordversuch auf ihn u. seine Gemahlin die Krone nieder, kehrte nach Ital. zurück, trat wieder in alle seine früheren Rechte ein u. wurde Generalinspektor der ital. Kavallerie. Sein ältester Sohn, Prinz Emanuel, geb. '69, erbte den Titel eines Herzogs v. Aosta.

Amadinen, Prachtfinken, s. Gangvögel.

Amadis v. Gaula (Gallien), Held eines Ritterromans; daher A. romane, mittelalterl. Ritterromane.

Amalasúntha, Tochter des ostgot. Königs Theoderich, gest. 534, darauf Auflösung des Ostgotenreichs.

Amalekiter, Nomadenvolk im s. w. Palästina, fielen mehrmals in Kanaan ein, wurden aber durch Gideon endgültig zurückgeschlagen u. durch Saul vernichtet.

Amaler, ostgot. Königsgeschlecht; der bedeutendste Sproß war Theoderich, s. d.; in der Heldensage = Amelungen.

Amálfi, ital. St. in der Prov. Salerno am Meer, 4790 E.; früher Normannenherzogtum, Erzbistum.

Amalgám, s. Quecksilber u. Legierungen.

Amalgamieren, verschmelzen, verquicken; Amalgamation = Verschmelzung.

Amalie, 1) Anna A., Herzogin v. S.-Weimar, 1739 bis 1807, regierte für ihren Sohn Karl August von '58—75 kraft- u. segensvoll, machte ihren Hof zum schöngeistigen Mittelpunkt Deutschlands, indem sie Goethe, Herder, Wieland u. a. an ihn zog, sie war auch selbst in den schönen Künsten thätig; — 2) Marie A. Friederike Auguste, Herzogin von Sachsen, Schwester von König Johann von Sachsen, 1794—1870, schrieb (als A. Heiter) Dramen u. Lustspiele.

Amannénsis, lat., Gehülfe.

Amarant, rot-violette Farbe, s. Farbstoffe; — A.-Holz, s. Cäsalpiniengewächse.

Amarantgewächse, Sträucher od. Kräuter mit ungeteilten B. u. großen, ährigen Bl.ständen, Bl. klein unscheinbar, 500 A. meist in den Tropen. Mehrere A. sind Zierpfl., mit dunkelroten Bl.ständen, z. B. roter Fuchsschwanz aus Persien u. Hahnenkamm aus Ostindien mit bandartig verbreiterten Bl.ständen. — Dt.

Amarélle, Weichselkirsche, s. Steinfrüchtler.

Amaryllis, Pfl. s. Narzissengew.

Amásis, Könige v. Egypten; Freund des Polykrates v. Samos („Der Ring des Polykrates" v. Schiller).

Amateur, frz., spr. amatöhr, Liebhaber, Dilettant, bes. in der Photographie.

Amáti, Antonio u. Nicolo, berühmte Geigenbauer zu Cremona i. Ital., im 16. u. 17. Jahrh.

Amázonas, brasil. Staat, durchflossen vom Amazonenstrom od. Maranon (spr. —njon), der auf den Anden entspringt u. nach 5500 km langem Lauf (reich an Stromschnellen, Urwäldern) an der O.-Küste S.-Amerikas in den atlant. Ozean mündet, über 200 Nebenfl., fast 3/4 des Laufes schiffbar, Hauptfahrstraße Pará.

Amazónen, 1) („die ohne Busen"); sagenhaftes, kriegerisches Weibervolk am Schwarzen Meer; heute kühne Reiterinnen; — 2) Papageien s. Klettervögel; — A. Stein, Feldspatart; — A. Strom, s. Amazonas.

Ambassadeur, frz., spr. angbassadöhr, Gesandter, Botschafter.

Ambe, lat., Verbindung v. 2 Größen (Kombinationsrechnung); Verbindung v. 2 Nummern (Lottospiel).

Amberbäume, unseren Eichen u. s. w. nahe verwandte kleine Pfl.-Familie, Bäume mit Kätzchen, 6 Arten in der heißen u. gem. Zone, am wichtigsten ist der Storax- od. Styrax-Baum, welcher den zu Ofenlack u. Räucherkerzen benutzten Storax liefert. — Dt.

Amberg, St. im bayer. R.-B. Oberpfalz, an der Vils; 20200 E. Landgericht, Gymnasium, Lehrerseminar; Eisen, Gewehrfabrik.

Ambition, frz., spr. angbißiong, Ehrgeiz.

Ambléve, spr. angbläw, r. Nebenfl. der Ourthe in der belg. Prov. Lüttich.

Amboina, niederländ. Molukkeninsel; Hst. A. mit 9 T. E.; Freihafen: A. holz, rotgelbes, hartes Pamenholz v. A.

Ambra, Amber, grauer Amber, bezeichnet eine Masse, die bei Madagaskar, Surinam, Java, Brasilien u. s. w. in Stücken auf dem Meer schwimmt, wahrscheinlich vom Pottwal stammend. Der Geruch der A. ist (verdünnt) sehr angenehm, daher Parfüm, A.-Tinktur u. A.-Essenz (4 l Weingeist u. 90 g A.), bes. in Frankr. beliebt; früher Arzneimittel. Künstlich läßt sich A. bereiten, indem man Bernsteinöl mit conc. Schwefelsäure rührt, die entstehende Harzmasse wird mit Wasser gewaschen.

Ambrósia, die Götterspeise; bei Homer auch Salbe, Seife u. Heilmittel; auch heißt ein erfrischendes Getränk (1/2 l Sahne, etwas Vanille u. Zucker, 1 Likörglas Kirschwasser u. geschnittene Ananas, kalt gestellt), — desgl. ein Nährmittel (450 g gepulv. eßbare Kastanien, 300 g Kartoffelmehl, Linsenmehl u. Bohnenmehl je 125 g, 90 g Vanillepulver).

Ambrósius, Kirchenvater, 340—397, Bischof zu Mailand, v. hinreißender Beredtsamkeit, kraftvoll im Kampf gegen den Unglauben, milde gegen die Armen u. Notleidenden, „die Armen — seine Schatzmeister u. Verwalter," Lehrer v. Augustin; große Verdienste um den Kirchengesang: Dichter geistl. Hymnen, er verlieh dem Kirchengesang größere Lebendigkeit durch Einführung eines dem Silbenwert entsprechenden Rhythmus. Der sog. Ambrosianische Lobgesang ist aber nicht von A., sondern im 5. Jahrh. entstanden. Das heute gebräuchliche „Großer Gott, wir loben Dich" stammt von 1783. — G. Pf.

Ambulánt, lat., umhergehend, wandernd; Ambulanz, fliegendes Feldlazarett, dann jede fahrbare Einrichtung (Post u. s. w.).

Ameisen, s. Hautflügler, A.-eier = Puppen der A.; weiße A. = Termiten, s. Gradflügler; — A.-fresser u. A.-bär, s. Zahnarme; A.-igel, s. Gabeltiere; — A.-jungfer u. A.-Löwe, s. Netzflügler; — A.-kriechen, Prickeln in der Haut wie z. B. bei eingeschlafenen Gliedern, oft ein Zeichen v. Nervenerkrankung; — A.-pflanzen, besitzen eigenartige Organe z. B. Höhlungen, in denen sie A. beherbergen, welche ihrerseits jene Pflanzen meist schützen; — A.-säure, aus dem Giftorgan der A., auch im Schweiß; — A.-spiritus, über A. destillierter Spiritus, Einreibungsmittel, das die Haut leicht reizt, 40 g zerquetschte A. u. 60 g Weingeist 8 Tage lang in der Sonne stehen lassen u. schütteln, dann filtrieren, oder man mischt 2 g A.säure, 13 g dest. Wasser u. 35 g Weingeist.

Amelungen, s. Amaler.

Amen, hebr., ja, gewiß, so sei es, Schluß des Gebets u. der Predigt.

Amendement, frz., spr. amangd'mang, Verbesserungsantrag.

Amerigo Vespucci, spr. wesputtschi, ital. Seefahrer, 1451—1512, beteiligte sich 1499 an der Expedition nach Surinam u. an 2 Fahrten (1501 u. 1503) nach dem neuen Erdteil, der nach ihm auf Veranlassung des Buchhändlers Mart. Waldseemüller in St. Dié Amerika genannt wurde.

Amerika, s. K. 2 u. 3, eine der beiden großen Erdfesten, gilt gewöhnlich als die Westfeste, obwohl sie ö. von dem Großen Ozean, der eigentlichen Mitte der Erdoberfläche, liegt. Abgesehen von den Zügen der Normannen nach Labrador, Neufundland u. Neuschottland (um das Jahr 1000), Fahrten, die lange unbekannt u. ohne Einfluß blieben, hat Europa erst am Ende des 15. Jahrh. Kunde von der anderen Erdfeste erhalten durch die Fahrt des Christoph Columbus, der am 12. X. 1492 auf die Insel Guanahäni (Bahama-Gruppe) stieß. Von hier aus wurden zunächst die Antillen, die N. u. O.Küste S.A.s, dann Central-A., Mexico u. der S. der Verein. Staaten entdeckt u. 1520 die Magalhäesstraße durchfahren, worauf die Erforschung der W.Küste S.A.s folgte. Auch die O.Küste N.A.s war während des 16. Jahrh. vollkommen bekannt geworden, nachdem schon kurz nach Columbus Johann Cabot und die Familie Cortereal Teile derselben entdeckt hatten; dagegen wurde die Aufnahme der W.Küste nur bis zum 40° N. B. bis 1543 durchgeführt. Die ganze N.W.Küste A.s ist erst 1778 von James Cook auf der Suche nach einer Durchfahrt zu der seit 1610 bekannten Hudsonsbai befahren u. von Vancouver 1791—95 genauer aufgenommen worden. Die N.Küste war, obwohl Baffin u. Bylot 1616 in der Baffins-Bai bis 77° 30′ vorgedrungen waren, doch auch nach Cooks Reisen unbekannt; sie wurde erst durch zahlreiche aufeinanderfolgende Fahrten zur See u. Reisen zu Lande nach u. nach in den Jahren 1818—53 erforscht. A. zeichnet sich seiner **Lage** nach aus durch die Erstreckung von N. nach S. u. den geringen Zusammenhang mit anderen Erdteilen. Nur nach Asien streckt sich Alaska vor u. die Entfernung beider beträgt wenig mehr als 100 km in der Beringstraße; im W., S. u. O. liegen breite Weltmeere, u. nur im N.O. führt eine Art Brücke über Grönland, Island u. die Farör nach Europa hinüber, allein diese Länder sind unwirtlich, u. die zurückzulegenden Entfernungen auf den stets stürmischen, nördlichen Meeren sind groß. So erstreckt sich dann A. isoliert in Richtung von N. nach S., vom Cap Murchison 72° N. B. bis zum Cap Hoorn in 56° S. B. über alle klimatischen Zonen, also über 128 Breitengrade hin. Die Breite der Landmasse ist aber sehr verschieden; zunächst teilt das amerikanische Mittelmeer, das als ein großes Einbruchsfeld aufzufassen ist, A. in zwei nahezu gleich große Teile, die seit etwa 1600 als Nord- u. Südamerika unterschieden werden. Ueberdies aber spitzen sich die beiden Erdteile nach S. zu, indem S.A. in ein polwärts gekehrtes Horn ausläuft, N.A. die Halbinseln Florida u. Niederkalifornien, sowie Mexico nach S. vorschiebt; ein schmaler Streif Landes verbindet beide, er wird als Central- oder Mittel-A. unterschieden, während die Bezeichnung Westindien nur die Antillen umfaßt. Der Name Mittel-A. wird allerdings auch zuweilen für das Gebiet der Landengen u. Westindien, also für alles zwischen N. u. S.A. liegende Land angewendet.

Da die Richtung der gesamten Landmasse A.s eine südöstliche ist, so liegt S.A. östlicher, als N.A.; der Längengrad von Guayaquil (80° W. L.) an der W.Küste S.A.s schneidet in N.A. Charleston an der O.Küste u. ferner die Hudsonsbai. N.A. ist unter 53° N. zw. den Queen Charlotte-Inseln u. der Ostspitze Labradors 6 T. km, S.A. zw. der Punta Parina u. dem Cap São Roque unter 5° S. etwa 5200 km breit, während die Breite des Isthmus von Panamá nur 46 km, die Längenausdehnung A.s aber fast 15 T. km beträgt.

Ueber die **Größe** A.s schwanken die Angaben, da die arktischen Inseln u. Grönland bald hinzu — bald abgerechnet werden. Ohne diese hat N.A. 19 850 T., S.A. 17 814 T., Mittel-A. 791 800 qkm Areal, ganz A. daher 38 456 T., mit den arktischen Inseln 39 757 T. A. steht daher zwischen Asien u. Afrika, während N.A. u. S.A. allein gegen Afrika mit etwa 30 Mill. qkm erheblich zurückbleiben. Rechnet man Grönland zu A. hinzu, so erreicht es nahezu die Größe Asiens.

A. hat eine mannigfache **Küstengliederung**, doch übertrifft der n. Erdteil den s. dabei ganz erheblich; denn in S.A. verhält sich der Stamm des Erdteils zu den Gliedern (Inseln u. Halbinseln) wie 79 : 1, in N.A. dagegen wie 8 : 1. Im äußersten N. lagert der arktische Archipel, dessen gewaltige Inseln der Erforschung noch harren, u. der durch Sunde (Lancastersund, die Barrow- u. Banks-Straße) unterbrochen wird. Vor dem Inselgewirr liegt im S. die Hudsonsbai, ein gewaltiges Binnenmeer, das mit der Foxstraße nach N., mit der Hudsonsstraße nach O. ausgeht. Die Baffinsbai u. die Davis-Straße trennen Baffinsland von Grönland. An der W.-Küste springt Alaska mit drei Halbinseln gegen Asien vor u. setzt sich in der langgestreckten, vulkanischen Halbinsel Alaska (s. d.) gegen die Aleuten fort, deren Inselbogen nach Kamtschatka hinüberweist. Die N.W.Küste ist reich an Fjorden wie Norwegen, steil, regenreich, tief von Buchten zerschnitten, die Cordilleren abschneidend; großer Inselreichtum ist bezeichnend für den Sitka-Archipel (Prince of Wales u. Queen Charlotte-Inseln), während die große Insel Vancouver die Juan de Fuca-Straße abschließt. Von hier an zieht die steile Küste inselllos südwärts bis zur Spitze von Niederkalifornien, das den Meerbusen von Kalifornien von Mexico trennt. Auch in Mittel- u. S.A. ist die W.Küste meist gradlinig, steil, inselarm u. wird durch die Richtung der Cordilleren beherrscht. Nur vor den Landengen liegen kleinere Inseln, vor Ecuador die vulkanischen Galapagos unter dem Aequator u. bereits in gemäßigten Breiten vor Chile die Inseln San Felix, San Ambrosio u. Juan Fernandez. Im S. wird die pacifische Küste wieder eine Fjordküste, wie im N.W., so entsteht der südchilenische Archipel u. das Feuerland, das durch die schwer befahrbare, enge u. gewundene Magelhäesstraße vom Festland geschieden wird. Im O. von S.A. verläuft die Küste zunächst in bogenförmigen Einschnitten in Patagonien, vor dem die Falklands-Inseln sich erheben, u. erhält bald nach der trichterförmigen Mündung des La Plata den Charakter einer Haffküste, bis dann in São Paulo Steilküste folgt; nur wenige Inseln liegen vor der von Riffen begleiteten, brasilischen Küste, so z. B. Trinidad. In der Nähe des Aequators beginnt wieder Flachküste, die in Guayana an den Mündungen des Amazonas u. Orinoco allein herrscht. Erst die N.Küste S.A.s ist wieder vielfach eine Steilküste, flach jedoch am tiefeingreifenden Golf von Maracaïbo. Das hier weit in den Kontinent eindringende, amerikanische Mittelmeer heißt in seinem s. tieferen Teile das Karibische Meer, in seinem n. flacheren der Mexicanische Meerbusen. Die O.Küsten Mittel-A.s sind meist flach, besonders in Nicaragua, Honduras, Yucatan, u. Flachküste umgiebt auch den mexicanischen Golf. Die Halbinsel Yucatan springt zwischen den Golfen von Honduras u. Campeche vor, die Krümmung der Landenge von Panamá scheidet den Golf von Darien ab. Die Reste des zerbrochenen Bogens der Antillen vermitteln zwischen dem Orinoco-Delta u. der flachen Halbinsel Florida, sowie Yukatan. Die O.Küste N.A.'s ist von Florida bis in die Gegend von Boston Flachküste mit

zahlreichen Haffen u. Mündungstrichtern der Flüsse, dann folgt die fjordartige Küste von Maine u. die Halbinsel Neuschottland. Endlich öffnet sich der große St. Lorenzgolf u. St. Lorenzstrom mit den Inseln Anticosti, Prinz Edward u. Cap Breton u. als äußerstes vorgeschobenes Glied des amerikanischen Landes die Insel Neufundland.

Der **Gebirgsbau** der beiden Hälften A.s ist ähnlich. Im O. liegen die ältesten Teile der Kontinente, in S. A. die Hochländer von Brasilien u. Guayana, in N.-A. die stark nivellierten (eingeebneten) Alleghanies. Die mittleren Teile der Erdteile nehmen große Tiefebenen ein, durchzogen im S. vom Laplata, Amazonas u. Orinoco, im N. vom Mississippi-Missouri, Mackenzie u. den Hudsonsbaiflüssen. Daran schließt sich in N. A. die große kanadische Flachebene, ein zwischen Ebene u. Hügelland schwankendes uraltes Land. Während nun die ö. Bergländer 2700 m Höhe nicht überschreiten, zieht der W.-küste beider Erdteile entlang ein gewaltiges, sehr hohes, jüngeres Faltungsgebirge, das man am besten als die Cordilleren bezeichnet. Ganz besonders gilt dieser Name für den südamerik. Teil; die Bezeichnung Anden ist im Lande so gut wie unbekannt. Vom Feuerland her ziehen die Cordilleren mit wechselnder Höhe durch Chile, erreichen dort im Aconcagua mit 6970 m ihre größte Höhe u. teilen sich dann in Aeste, die zwischen sich große Hochebenen einschließen. Das ist der Typus (Merkmal) der Cordilleren in Nordchile, Bolivia u. Nordwestargentinien; dann bilden sich in Peru drei, in Ecuador zwei, in Columbia wieder drei Ketten aus. Große Seeen füllen Teile der Hochbecken von Bolivia aus, namentlich der Titicaca, u. Vulkane treten auf der Höhe meist des w. Astes der Cordilleren auf; die s. Vulkanreihe durchzieht Südchile, die mittlere Nordchile, Bolivia u. Südperu (Sohama 6410), die n. Ecuador u. Süd-Columbia (Cotopaxi 5960). In Columbia u. Venezuela verästelt sich die Cordillere u. bricht ab. In Mittel-A. ist die Cordillere zunächst an den Landengen niedriger, nimmt aber von Veragua an wieder an Höhe zu u. zeichnet sich durch zahlreiche Vulkane (Fuego u. Agua 4300 m) aus. Mit Mexico beginnt die nordamerikanische Hälfte der Cordilleren, zunächst noch mit hohen thätigen Vulkanen von 5400 m Höhe, wie Popocatepetl, dann nur noch mit erloschenen. Wieder tritt die Verästelung ein, so daß die Rocky Mountains, Felsengebirge, die innere, die Sierra Nevada u. das Kaskaden-Gebirge die äußere Kette bilden; ihre Höhen betragen noch 4—5000 m, im Küstengebirge Alaskas, im St. Eliasberge, über 5400 m. Auch Tafelländer schieben sich zwischen die Gebirge ein, z. B. das noch mit Seeresten bedeckte Great Basin in Utah, das Colorado-Plateau, u. die große Platte am Columbia- u. Snake-Flusse. Während aber in S. A. Flüsse von Bedeutung die Cordilleren nicht durchbrechen, sondern wie der Magdalena, zwischen ihren Aesten verlaufen, gelingt in N. A. dem Colorado- u. dem Columbia-Snake dieser Durchbruch nach W. Infolge der gewaltigen Tiefländer ist aber A., bes. S. A., doch das Land der großen Ströme, 56 pCt. des Areals letzteren Erdteils nehmen die Gebiete der Riesenströme ein. Der Amazonas hat das größte, etwa 7 Mill. qkm, der Laplata ein solches von fast 3 Mill. qkm, der Mississippi-Missouri ist mit 7000 km Stromlänge der längste Strom der Erde, hat aber nur ein Areal von 3 Mill. qkm zu entwässern. Auch hat N. A. die größte zusammenhängende Seengruppe der Erde in den fünf großen Quellbecken des St. Lorenzstroms, Lake Superior, Huron, Michigan, Erie u. Ontario, welche letzteren durch den Niagarafluß verbunden sind.

Das **Klima** A.s ist infolge der Ausdehnung über alle klimatischen Zonen sehr verschieden. Im n. N. A. bis an die Hudsonsbai herrscht arktisches polares Klima, das seinen Einfluß im Winter über den größten Teil des Erdteils ausdehnt. Im Sommer steht das Innere dagegen unter Herrschaft warmer Winde aus dem Mexicanischen Golf. Daher, u. wegen der großen Landmasse, schwankt das Klima N.A.s zwischen weiten Grenzen: im Winter sehr kalt, im Sommer sehr heiß, im allgemeinen aber für die geographische Breite zu kalt, nur die N.W.-küste ist besonders milde, feucht u. regenreich. S.A. ist zumeist ein tropisches Land, mit gleichmäßig warmem Klima, entbehrt aber in seinen gemäßigten Teilen der großen Winterkälte, die N.A. auszeichnet; daher haben auch die s. Länder des Erdteils gleichmäßigeres Klima. Die W.küste ist von der Punta Parina bis Mittelchile außerordentlich trocken, fast regenlos, Südchile u. die Küste von Ecuador u. Columbia dafür um so regenreicher. Im tropischen Teile scheidet sich das Jahr in eine oder zwei Trocken- u. Regenzeiten. Die Höhen der Cordillere sind mit ewigem Schnee bedeckt, in den trockenen Teilen erst von 5 T. m an, im Aequatorialgebiet von 4000—4400 m an; in Südchile beginnt der Schnee schon in 1300 m u. in die Magalhaesstraße hinab steigen die Gletscher der von ihr durchschnittenen Cordillere.

Der **Pflanzenwuchs** hat infolge der weiten nordsüdlichen Ausbreitung sowohl arktischenwie tropischen Charakter u. infolge der Isolierung manche abweichenden Formen, also besonders in Mittel- u. S.-A. u. auf den Cordilleren besondere amerikanischen Typen. Die bekanntesten darunter sind wohl die Kakteen u. Araukarien unter den Nutzpflanzen Kakao, Kartoffeln, Mais u. Tabak. — Bezeichnend sind die großartigen tropischen Urwälder des n. S.A., überhaupt der Waldreichtum des Aequatorialgebiets u. des ganzen n.ö. N.A. Dem gegenüber stehen große Grasländer mit wenig od. gar keinem Baumwuchs, die Llanos am Orinoco, die Pampas am Laplata u. die Prärien N.A.s. Im Innern Brasiliens durchdringen sich Wald u. Grasland u. erzeugen die Campos mit vorherrschendem Grasland u. die Caatinga Region mit vorherrschendem Wald. In den trockenen Teilen des Westens nimmt die Vegetation den Charakter der Steppe u. Wüste an, letzteres in der Altacama u. an der peruanischen Küste in S.A., sowie zwischen den Felsengebirgen u. der Nevada in N.A. Ein halbhoher Buschwald bedeckt die Umgebung der Magalhaesstraße, gewaltiger Bergwald den ganzen ö regenreichen Hang der Cordilleren vom 30° an; Central-A. u. die Antillen haben tropische Vegetation, ursprünglich Wald, der auch noch die weniger bekannten Teile überzieht, Mexico die berühmte Vegetation der Agaven, Kakteen u. anderer trockenzeitliebenden Pflanzen. Die Cordilleren N.A. tragen erst von 45° N. B. an ein vollkommenes Waldkleid, das aber jenseits des 60. Grades der arktischen Tundra weichen muß. Mais, Kartoffel, Tabak, Kakao sind die wichtigsteu Nutzpflanzen S.A.'s; N.A. hat keine v. Bedeutung geliefert. Im spanischen A. unterscheidet man nach der Höhe das heiße, gemäßigte u. kühle Land, deren Grenzen je nach der geographischen Breite wechseln.

Die **Tierwelt** A.'s ist außerordentlich reich u. vielfach eigenartig. Zwar fehlen die großen Formen der alten Welt, dem Tiger steht nur der Jaguar, dem Löwen der kleine Puma gegenüber. u. weder Elefanten noch Nashorn kommen vor, allein v. den 84 Säugetierfamilien finden sich 48, von den 131 Vogelfamilten gar 80 in A., u. 13 der ersteren, 36 der letzteren sind auf A. beschränkt, darunter die Kolibris. Unter den Säugetieren sind bezeichnend Faultier, Gürteltier, Lama. Guanaco, Viscacha Chinchilla, die langschwänzigen Affen, z. B. die Brüllaffen für S.A., Grizlybär u. der jetzt fast ganz ausgerottete Büffel für N.A. An Vögeln sind außer den sehr weit verbreiteten Kolibris der Tukan, die großen roten u. grünen Papageien, der Kondor der Anden, der Strauß Patagoniens bezeichnend. Von Reptilien sind die Klapperschlange, die Riesenschlange, der Kaiman zu nennen.

Ungeheuer ist die Zahl der Insekten, denn etwa 2/3 der Tagschmetterlinge sind amerikanisch; aber auch in dieser Beziehung steht S.A. weit eigenartiger da als N.A.

Die **Bevölkerung** A.s bestand bis zum Ende des 15. Jahrhs. nur aus der amerikanischen Rasse, den Indianern; nur im äußersten N. saßen die Eskimo. Die Indianer N.A.s gehen ihrer Ausrottung entgegen; in S.A. sind sie jedoch noch zahlreich. Ursprünglich waren sie wohl alle Jägernomaden, auf welchem Standpunkte auch jetzt noch manche Stämme stehen; einige aber haben, begünstigt durch das gemäßigte Klima der Hochländer der Cordilleren, Staaten gebildet, z. B. die Inka-Peruaner u. die Mexikaner, u. ihre Sprachen weit verbreitet. Im 16. Jahrh. siedelten sich dann die Europäer, zunächst meist Romanen, in A. an, u. zu ihnen trat bald, infolge der Ausrottung der Indianer auf den Antillen, der Neger. Später wanderten dann Angelsachsen in größerer Zahl in N.A. ein, vermischt mit Holländern, Deutschen, Skandinaviern u. Irländern, während S.A. den Spaniern u. Portugiesen verblieb, neuerdings aber bedeutende Einwanderung von Italienern erfahren hat. So sind S.- u. Mittel-A. romanisch, N.A. vorwiegend germanisch geworden, in Arizona, Neumexiko, Texas u. Californien mischen sich beide Rassen. In N.A. aber wurden außerdem Neger in größerer Zahl angesiedelt, sodaß in A. drei Rassen bestehen: die Weißen europäischer Abkunft, etwa 75 Mill., die Amerikaner (Indianer) 7 Mill., die Neger 9 Mill., dazu kommen 32 Mill. Mischlinge zwischen den drei Rassen, Mestizen u. Mulatten, die in einigen südamerikanischen Staaten z. B. Venezuela, Brasilien, Columbia vorherrschen. Auch Inder u. Chinesen leben in Westindien, Guayana u. Peru. Die herrschende Rasse sind überall die Weißen, außer in Haiti, einer vollkommenen Negerrepublik; das indianische Element schlägt aber in einigen Staaten, Guatemala, Ecuador, Peru, Bolivia, mehr u. mehr durch, u. auch die Mulatten haben vielfach großen Einfluß gewonnen. Der N. A.s ist vorwiegend protestantisch, der S. katholisch, u. auch die staatliche Entwicklung ist verschieden gewesen. Im S. u. der Mitte bestanden mehr als 300 Jahre spanische u. portugiesische Kolonieen; alle diese rissen sich Anfang des 19. Jahrh.s los u. bildeten 9 Republiken spanischer, 1 Kaisertum, später Republik portugiesischer Zunge. Im N. erhoben sich die Kolonisten zwar auch gegen die englische Herrschaft u. schüttelten sie 1774 ab, allein sie schlossen sich zu einem Einheitsstaate, den Vereinigten Staaten von N.A., zusammen, der nun S.A. bereits an Volkszahl u. Kultur weit überflügelt hat, namentlich auch in der geistigen Kultur, die in den meisten südamerikanischen Staaten sehr im Argen liegt. Die Antillen gehören europäischen Staaten, nur Cuba u. Puerto Rico zu N.-A., Haiti u. Santo Domingo sind Republiken. Bezüglich des Statistischen s. Rückseite der K. 2 u. 3. — Ss.

Amerikanisches Duell, unsinnige Vereinbarung, nach welcher einer von 2 Gegnern, durch das Los bestimmt, sich selbst tötet; stammt nicht aus Amerika.

Amethyst, grch., min. s. Quarz.

Ameublement, frz., spr. amöbelmang, Gesamtheit der zu einer Einrichtung gehörenden Möbel.

Amiánt, min., = Asbest, s. Hornblende.

Amictus, lat., weißleinenes Schultertuch, Gewand, welches der Priester beim Hochamt über dem Nacken u. den Schultern trägt u. auf der Brust mit Bändern zubindet.

Amide, chem. Körper, die mit Ammoniak (s. d.) zusammenhängen u. an Stelle des Wasserstoffs Säurereste enthalten, ohne praktische Bedeutung.

Ämilius Paullus, Lucius, 1) röm. Konsul, fiel in der Schlacht bei Cannä (Hannibal) 216 v. Chr.; — 2) Sohn von 1), Macedonicus genannt, schlug die Macedonier 168 bei Pydna.

Amiens, spr. amiäng, 1) Arrondissement im frz. Dep. Somme; — 2) Hst. vom Dep. Somme an der Somme, 80 000 E.; ber. got. Kathedrale; bed. Handel mit Zucker, Wolle, Getreide u. s. w.; der Sieg der Deutschen unter Manteuffel über die französische Nordarmee, s. K. 15.

Amiránten, engl. Inseln bei Afrika w. von den Seyschellen, engl.; Schildkrötenfang, s. K. 1.

Amis, der Pfaffe, s. Stricker.

Amman = Amtmann, Land-Ammann, oberster Verwaltungsbeamter eines Schweizer Kantons.

Amme, s. Kind, Ernährung desselben.

Ammer, 1) Vogel, s. Sperlingsvögel; 2) Fl. in Oberbayern vom Kreuzspitz, durch den A.see, links in die Isar, 180 km; — A.gau, Holzschnitzerei, s. Oberammergau; — A.land, w. Teil von Oldenburg, früher Ammergau, mit eigenem Recht, A.recht.

Ammi u. Ammei, s. Doldengewächse.

Ammon, der Verborgene, Unsichtbare; egypt. Gottheit mit Widderkopf, bes. verehrt in der Oase Siwah, deren Bewohner Ammonier hießen; mit Zeus vereinigt zu Jupiter Ammon.

Ammoniák, von Sal ammoniacum = Salmiak, der aus der Oase des Jupiter Ammon kam, ist eine Verbindung von 1 T. Stickstoff (N) mit 3 T. Wasserstoff (H, daher das chem. Zeichen NH_3); I. 1) ist ein farbloses, stechend riechendes, zu Thränen reizendes Gas, spez. Gew. 0,59, beim Druck von 7 Atm. zu flüssigem A., dieses siedet u. verdampft bei — 37o C., wobei es viel Wärme verbraucht, also Kälte erzeugt, daher zu künstlicher Eisbereitung (s. d.) benutzt; in Wasser ist A. leicht löslich, die Lösung heißt A.flüssigkeit, Salmiakgeist, Hirschhorngeist (gewöhnlich mit 10% A.) je reicher an A. desto leichter, mit den Eigenschaften des A., beide färben rotes Lackmuspapier blau u. gelbe Kurkuma braun, also ebenso wie Laugen, d. h. die Hydrate (Verb. mit Wasserstoff u. Sauerstoff) der Metalle Kalium u. Natrium, da nun das A. auch denjenigen der letzteren ähnliche Salze bildet, so denkt man sich, daß das A. einen diesen Metallen entsprechenden aber noch nicht dargestellten Körper enthält, das Ammonium (NH_4), sodaß also die A.flüssigkeit ein Hydrat des letzteren ist. — 2) Darst.: das A. entweicht, wenn man Salmiakgeist erhitzt, es entsteht auch, wenn Salmiak u. gebrannter Kalk gepulvert, gemischt u. erhitzt werden, es bildet sich beim Faulen stickstoffhaltiger, organischer Stoffe, z. B. in Aborten, früher wurde es auf diese Weise gewonnen, heute als Nebenprodukt der Leuchtfabr., es entstehen dabei nämlich A.wässer, die man mit Kalk destilliert u. dann mit Säuren eindampft, dabei bilden sich A.salze. —

II. Salze des A., diese bildet das A. ähnlich wie die Metalle mit Säuren. Die wichtigsten sind: 1) Salmiak oder Chlorammonium, besteht aus Chlor u. Ammonium, wurde schon von den Arabern aus Urin u. Kochsalz bereitet, heute aus Gaswasser (s. oben) farb- u. geruchlose, salzig schmeckende Kristalle, in Wasser leicht löslich; es ist wichtig beim Löthen u. bei der Färberei u. Zeugdruckerei, auch wird es med. verwendet (zu Hustenmitteln). — 2) Schwefels. Ammonium, auch aus Gaswasser gewonnen, ist 1. ähnlich, Zusatz zu Dünger. — 3) Kohlens. A. ist ein Bestandteil des Hirschhornsalzes, das man früher durch trockene Destillation von Horn, Knochen u. dergl. gewann, jetzt durch Erhitzen von 2. u. Kreide in eisernen Retorten; als Backpulver benutzt, da es unter Teig gemischt beim Erhitzen Gase bildet, die den Teig auftreiben, „gehen" lassen. — A. selbst wird zu Einreibungen verwendet u. ist, mit der Nase eingesogen, ein vorzügliches Mittel gegen Schnupfen. —

III. Mineralien des A. Da sich A. u. seine Salze, wie gesagt, bei Fäulnis organischer Stoffe bildet, so kommt es in der Natur manchmhl vor, bes. als Salmiak bildet es sich in Vulkanen u. Steinkohlenlagern. — Dt.

Ammoniakpflanze, s. Doldengewächse.

Ammonshörner, Ammoniten, sind versteinerte Kopffüßer, s. d.

Ammoniter, Söhne v. Ammon (Lots Sohn), semit. Volk in N.-Arabien (4. Mos. 21, 24), von David unterworfen, später mit Syrien römisch.

Amneſtie, grch., jur., s. Begnadigung.

Amöben, s. Urtiere.

Amomgewächſe, den Bananen ähnliche, tropische Kräuter mit gr. B. u. bunter Bl.hülle, nur ein St., trichterförmige Narbe, Fr. eine Kapsel, 250 A. meist in Asien, der Wurzelstock ist meist scharf gewürzreich, daher liefern viele A. Gewürze u. Arzneimittel. — Die wichtigsten sind: 1) der Ingwer (Inber, Enfer, Zingiber) Ostindiens, vielfach kultiviert, die handförmigen Wurzelknollen schmecken angenehm gewürzig, regen die Unterleibsorgane an u. erwärmen sie, daher vorzüglich geg. Verdauungsschwäche u. Blähungen, beſ. gern werden die Knollen überzuckert gegessen, die Engländer machen ein süßliches, mousſierendes J.bier (Ginger-beer, 1½ kg Zucker mit 5 l Wasser gekocht mit einem geschlagenen Eiweiß geklärt, 30 g J. in 1 l Wasser eine Stunde lang gekocht, beides gemischt, mit 1—2 Eßlöffel Bierhefe 5 Tage gären lassen, in reines Faß gefüllt, die Hefe entfernen, nach 3 Tagen in gut verschlossene Steinkrüge) sowie mit Pfefferkuchen J.brot, auch Liköre werden von J. gemacht; — dem J. ähnlich ist die Galgantwurzel Ostindiens; — 2) die Kurkuma Ostasiens liefert in ihren Wurzeln einen gelben Farbstoff (Gilbwurz), wird aber auch als Gewürz benutzt (z. B. Bestandteil des Currypulvers), der Farbstoff wird durch Laugen braun, daher ist K.-papier ein gutes Mittel, letztere zu erkennen; — eine andere Kurkumaart liefert die Zittwerwurzel; — von einigen A.n werden auch die Samen benutzt, so die Kardamomen von einer ostind. Pfl. als Speisegewürz, gegen Magenverschleimung u. zur Magenstärkung, sowie ähnlich die Amomen (Paradies- u. Guineakörner) von der Guineaküste Afrikas. — Dt.

Amor, lat., der Liebesgott, Liebe; Amoretten = Liebesgötter.

Amorbach, St. im bayr. R.-B. Unterfranken, im Odenwald, 2170 E.; Residenz des Fürsten v. Leiningen (Waldleiningen); Stahlquelle.

Amoriter, mächtiges kanaanit. Volk in S.-Palästina (1. Mos. 14 u. 4. Mos. 13), v. Josua unterworfen.

Amórph, grch., gestaltlos, Gegensatz zu kryſtalliniſch; — Amorphie, Formlosigkeit.

Amortiſation, spr. —azion, s. Kraftloserklärung.

Amos, theol., israelit. Prophet, im 8. Jahrh. v. Chr., Landmann, Straf- u. Drohreden gegen die Abgötterei in Israel, poetisch schön u. tief.

Amour, frz., spr. amuhr, Liebe, Liebschaft.

Ampel, Gefäß für das Salböl der kath. Kirche, auch die für Wasser bei der Messe bestimmten Krüge, früher Öl- u. Hängelampen, heute vor allem hängende Schalen mit Pfl., Ampel- oder Hängepflanzen; die A. zu diesem Zwecke ist am besten aus poröſem Thon, sie darf nicht zu flach sein u. muß Wasserabzug besitzen, die Erde wird mit Lehm u. Torfstückchen gemischt, sie läßt sich an Fenstern u. Veranden anbringen. Die A. wird selbst bepflanzt od. die Blumentöpfe werden in sie hineingesetzt. — Die A.-pflanzen (nicht dasselbe wie Schlingpflanzen) sind zu schwach, um sich aufrecht zu halten u. wachsen daher naturgemäß abwärts, v. einheimischen Pfl. sind dazu beſ. geeignet: das zierliche Mauerleinkraut (Linaria, s. Braunwurzgew.), Pfennigkraut (Lysimachia, s. Primelgew.) u. das Immergrün (Vinca, s. Immergrüngew.); alle 3 sind anspruchslos u. sehr leicht zu halten; ferner seien genannt: Tradeskantien grün- u. buntblätterig (durch Stecklinge zu vermehren, Mistbeeterde, sonnig, viel Wasser), Judenbart (Saxifraga, nicht zu warm), Epheu-Pelargonien (sonnig, kleine Töpfe, regelmäßig gießen, flüssiger Dünger, im Winter recht trocken); Frauenhaar (Isolepis, sandige Mistbeeterde, hell, luftig, sehr viel Wasser, in Wasser gestellt); — auch manche sonst nicht hängenden Pfl. werden neuerdings als A. kultiviert: Glockenblumen (sonnig, gute Erde), Zierſpargel (Sommer im Freien, große Töpfe, fette Erde, sehr viel Wasser, im Winter kalt u. trockener), Schotenklee (Lotus, sonnig, wenig Wasser, im Winter sehr wenig warm), eine reizende Fuchſie u. die indiſche Erdbeere. — Dt.

Ampère, spr. angpär, André Marie, ber. Physiker, 1775—1836, Professor in Paris, hochbedeutende Untersuchungen u. Lehren auf dem Gebiet der Elektrodynamik (s. d.); v. entschieden christlicher Gesinnung; nach ihm genannt: A.meſſer, A.ſtunde s. Strommeſſung.

Ampézzo, Cortina d'A., Bezirkshauptort im herrlichen A.thal im s. ö. Tyrol, 1220 m, 620 E., Übergang aus dem Pusterthal nach Venetien; Holzschnitzerei u. Filigranarbeit, das Gebirge heißt: die Ampezzaner Dolomiten.

Ampfer, s. Knöterichgewächſe.

Ampfing, Dorf in Oberbayern, 1120 E.; 1322 Sieg Ludwigs des Bayern über Friedrich den Schönen von Österreich.

Amphi, grch., in Zuſammenſetzungen, um-, herum-, beidſeitig, z. B. Amphibien, Tiere, die in Luft u. Wasser leben, s. Lurche; A.bolie, Zweideutigkeit; A.-theater, großes Rundtheater der Römer für Kampfſpiele mit nach hinten erhöhten Sitzreihen (Koloſſeum in Rom, A. in Trier).

Amphibiſche Pflanzen, s. Pflanzengeographie.

Amphion, Sohn des Zeus u. der Antiope; Erbauer der Mauern v Theben; Gemahl der Niobe, erstach sich im Schmerz über den Verlust seiner Kinder.

Amphipolis, a. G., St. an der Mündung des Strymon in Makedonien, gegr. v. den Athenern 436 v. Chr.; Schlacht bei A. zw. Kleon u. Brasidas 422 v. Chr.

Amphóra, grch., bauchiges Gefäß mit zwei Henkeln u. engem Hals; grch. u. röm. Hohlmaß (40 l bez. 26¼ l).

Amputation, lat., spr. —azion, med., kunstgerechte Entfernung eines Teiles des durch Verletzung od Erkrankung unbrauchbar od. schädlich gewordenen Gliedes des menschlichen Körpers; nur vorzunehmen, wenn andere Maßnahmen aussichtslos sind. Sehr alte Operation; später v. berühmten Ärzten sorgsam durch genaue Vorschriften (Methoden) ausgebildet. Früher schmerzhaft, schwierig u. oft lebensgefährlich, jetzt durch Chloroform u. moderne Wundbehandlung verhältnismäßig leicht u. sicher. — Sl.

Amrum, frieſ. Inſel in der Nordsee, im W. Schleswigs; Austernbänke; 670 E.

Amsdorf, Nikolaus von, Mitarbeiter Luthers, 1488 bis 1565, studierte in Wittenberg, '11 daselbst Professor der Theologie; '21 mit Luther in Worms; '42 evang. Bischof v. Naumburg-Zeitz, '46 verjagt. Nach dem Tode Luthers war A. Führer der strengluth. Partei, schroffer, energischer Charakter, gründete die luth. Universität Jena, '52 Superintendent in Eisenach.

Amſel, s. Gangvögel.

Amſelfeld, fruchtbares Thal in Serbien, ber. durch zwei Siege der Türken: 1389 geg. die Serben u. 1448 gegen die Ungarn.

Amſtel, Fl. in N.-Holland, nach welchem Amsterdam benannt ist.

Amſterdam, Hſt. der Niederlande, hat über 494 T. E., liegt am Y (spr. Ei), einer Ausbuchtung der Süderſee, ist aber auch mit der offenen Nordsee durch zwei tiefe Kanäle verbunden. Die ganze Stadt ist auf eingerammten Pfählen erbaut u. v. zahlloſen, regelmäßig angeordneten Kanälen (Grachten) durchzogen. A. hat Univ. u. Akademieen u. ist der wichtigste Handelsplatz der Niederlande (namentlich für Petroleum, Kaffee u. Tabak), aber auch die Industrie ist bedeutend (eigenartig die v. Juden betriebene Diamantschleiferei); A. ist reich an Kunstſchätzen, beſ. an Gemälden aus der klaſſiſchen Zeit der holl. Malerei.

es zählt etwa 50 z. T. sehr schöne Kirchen u. 10 Synagogen; Docks, gr. Hafen für 1000 Schiffe. Durch Überschwemmung der umliegenden, flachen Wiesen kann A. geg. einen feindlichen Angriff gesichert werden. — N.

Amt, 1) Bis zum Anfang dieses Jahrhunderts die gewöhnliche Bezeichnung für einen kleinen Verwaltungs- u. Gerichtsbezirk. Der Amtmann war zugleich Verwaltungsbeamter u. Richter. Heute ist A. noch in manchen Teilen Deutschlands die Benennung für kleinere Verwaltungskreise (z. B. in Württemberg „Oberamt"), in den altpreuß. Prov. ist A.svorsteher der Polizeibeamte des A.sbezirks, d. h. der Unterabteilung des Kreises, ihm steht ein A.sausschuß zur Seite, der aus Vertretern der Gemeinden u. selbständigen Gutsbezirke gebildet ist; — 2) s. Beamte; — 3) Auswärtiges A. s. Reichsämter; — 4) Geistliches Amt. (S. auch Kirchenregiment u. Geistliche.) a) Das g. A. in der evangelischen Kirche ist das A. der Predigt u. der Sakramentsverwaltung. Die regelmäßige Form ist das Gemeindepfarramt. Das Pfarramt ist kein kirchenregimentliches A.; nur in äußeren Dingen ist es dem Kirchenregiment untergeordnet. In Anbetracht seiner Seelsorge dagegen ist es ganz frei. Man darf das evangelische g. A. nicht mit dem katholischen vergleichen. Das A. ist bei den Katholiken nicht der Pfarrer, sondern der Bischof; denn die priesterliche Eigenschaft, d. h. die Berechtigung, Gott u. Christo ohne Vermittelung eines anderen Menschen gegenüberzutreten, hat nach evangelischer Auffassung jeder Getaufte, nach katholischer nur der geweihte Priester, u. die Vollgewalt des Priestertums auch nur der konsekrierte Bischof. Dieser ist daher das A. seiner Diözese, der Papst das der Welt. — b) Die katholische Kirche unterscheidet Weihe u. A., jedoch ist zu den meisten Ämtern die Priesterweihe erforderlich. Der geweihte Priester allein vermag Messe zu lesen, d. h. nur wenn er die Einsetzungsworte über Brot u. Wein spricht, vollzieht sich die Wandlung, nur der konsekrierte Bischof kann firmen, d. h. durch Handauflegung im Glauben stärken. Nach der Lehre vom allgemeinen Priestertum werden alle zum Heile erforderlichen Eigenschaften durch die Taufe erworben: es giebt also in der evangelischen Kirche keinen Klerus, das A. ist nur zur Ordnung u. zur ordentlichen Verwaltung der Sakramente u. der Predigt bestellt. — c) Für das g. A. wird eine bestimmte Vorbildung verlangt: Studium der Theologie, Kandidatur u. eine od. zwei Prüfungen; manche Landeskirchen haben besondere Predigerseminarien zur praktischen Fortbildung der jungen Geistlichen. Die Stellenbesetzung geschieht durch Ernennung od. Gemeindewahl, im Einzelfalle hängt dies meist v. der geschichtlichen Entwicklung der einzelnen deutschen Landeskirchen ab. Auch bei Ernennung der Pfarrer wirkt in den meisten Kirchen die Gemeinde mit, sei es durch ein Vorschlagsrecht, sei es, daß sie einen ihr nicht genehmen Kandidaten ablehnen kann. Pfarrwahl findet insbes. statt in Rheinland-Westfalen, Sachsen, Baden, Oldenburg. Ferner haben die Kirchenpatrone (s. Patronat) ein Vorschlagsrecht. — d) Die Ordination (s. d.), die vor der Einführung des Pfarrers in seine erste Stelle erteilt wird, ist ein seelsorgerisches Zeugnis von Beruf u. Segen des A.es bei Aufnahme eines neuen Mitarbeiters. Zugleich erteilt sie die Ermächtigung zu geistlichen Amtshandlungen: Sakramentsspende u. Trauungen. — e) Erledigt werden geistliche Ämter durch Tod, Versetzung, Emeritierung, Absetzung, freiwilligen Verzicht u. infolge mancher Bestrafungen (mit Zuchthaus, Verlust der bürgerlichen Ehrenrechte). — f) Der Wirkungskreis des A.es ist die Parochie (der Kirchsprengel). Die Parochialgewalt besteht darin, daß kein fremder Geistlicher ohne Erlaubnis des Pfarrers in der Parochie für die Insassen Amtshandlungen vornehmen darf. — g) Die Pfarrei wird auf Lebenszeit übertragen. Sie kann nur durch ordentliches Disziplinarurteil entzogen werden; in den meisten Kirchen ist das Verfahren gesetzlich geregelt. — h) Der Pfarrer hat, wie der Beamte, ein gesetzliches Recht auf ein bestimmtes Diensteinkommen. Dies ist nicht der Lohn für die v. ihm geleisteten Dienste, da kein privatrechtlicher Dienstvertrag zu Grunde liegt, sondern eine Entschädigung dafür, daß der Pfarrer durch sein A. gehindert ist, sich seinen Lebensunterhalt sonstwie zu erwerben. In manchen Landeskirchen erhält daher der Pfarrer dieses Einkommen aus den Erträgnissen des Gemeindebesitzes (Pfründensystem), vielfach aus der Zentralkirchenkasse, wobei die Höhe von der Vermögenslage der Gemeinde unabhängig ist u. in Klassen nach dem Dienstalter steigt (Klassensystem). — i) Das geistliche Aufsichtsamt hat eine gewisse äußere Ähnlichkeit mit dem katholischen Bischofsamt, die evangelischen Kirchen des Nordens (Schweden, Dänemark, Norwegen) haben daher den Titel „Bischof" beibehalten. In Deutschland ist der gewöhnliche Titel „Generalsuperintendent" (in Württemberg „Prälat", in Hessen „Superintendent"). Die an der Spitze kleinerer Kreise stehenden Superintendenten od. Dekane versehen als solche kein geistliches, sondern ein kirchenregimentliches Amt. Das Amt des Generalsuperintendenten tritt ein, wo ein persönliches Auftreten über den Gemeinden nötig ist. Er führt also die Aufsicht über die Seelsorge der Pfarrer, er ist gewissermaßen Pfarrer 2. Instanz. Seine Mitgliedschaft im Konsistorium ist zufällig u. nicht einmal besonders wünschenswert. — Kr.

Amtsanwalt, s. Staatsanwalt; — A.beleidigung, A.eid, A.erschleichung, A.verbrechen, s. Beamte; — A.richter, A.gericht, s. Gericht; — A.hauptmann ist der Vorsteher einer Amtshauptmannschaft im Königreich Sachsen, d. h. des unter der Kreishauptmannschaft stehenden Verwaltungsbezirks, diese entspricht ungefähr den pr. Provinzen, jene den Kreisen.

Amt der Schlüssel, theol., Schlüsselgewalt; Gewalt der Geistlichen, Sünden zu vergeben u. zu behalten; s. Matth. 16, 9.

Amu, Amu Darja (Oxus), Fl. in Turkestan, in den Aralsee; 2 T. km lang, s. K. 6.

Amulett, ein Gegenstand z. B. Münze, Medaille, der am Körper getragen nach dem Volksglauben geheime Kraft besaß u. als Schutzmittel gegen Unglück, bes. im Krieg, galt.

Amúlius, König v. Albalonga, v. Romulus u. Remus besiegt.

Amúr, Hauptfl. Ostasiens mit Dampfschiffahrt, entsteht aus Schilka u. Argun, ins Ochotskische Meer bei Nikolajewska, s. K. 4. — A.provinz, seit 1857 russisch, Teil des A.landes (Mandschurei).

Amüsieren, frz., unterhalten, belustigen; amüsant: ergötzlich; Amüsement: Belustigung.

Amygdalin, s. Glykoside.

Amygdalus, s. Steinfrüchtler.

Amylum, grch., Stärke, s. Kohlenhydrate.

Amyntor, Gerhard von (Pseudonym), Dagobert von Gerhardt, Schriftsteller, geb. Liegnitz 12. VII. 1831, lebt in Potsdam.

Anabaptisten, grch., Wiedertäufer; Anabaptismus = Wiedertäuferei.

Anábasis, grch., „Hinaufmarsch", 1) Xenophons A., behandelt den Zug des Cyrus (s. d.) u. den Rückzug der 10 T. nach Cyrus Tod; 2) Arrians A., behandelt alle Feldzüge Alexanders des Gr., vor allem den Perserkrieg.

Anachoréten, grch., theol., Einsiedler, lebten in Wäldern u. Wüsten, führten ein asketisches Leben; im 3. u. 4. Jahrh. in Egypten (s. Styliten).

Anachronismus, grch., Zeitverwechselung, wenn man z. B. erzählt, daß beim trojanischen Krieg mit Schießpulver geschossen sei.

Anagramm, grch., s. Rätsel.

Anakónda, s. Schlangen.

Anákreon, bed. grch. Lyriker aus Teos in Jonien, um 400 v. Chr. in Samos u. Athen. Von seinen Liedern (des Frohsinns u. der Liebe) sind nur noch Bruchstücke vorhanden.

Analogie, grch., die Aehnlichkeit der Verhältnisse; analóg = entsprechend, ähnlich; Análogon = etwas ähnliches.

Analphabéten, grch., des Lesens u. Schreibens Unkundige, ihre Zahl verringert sich mit der steigenden Bildung des Volkes. 1893 hatte: Deutschland, Dänemark u. Schweden-Norwegen weniger als 1 Proz. der Bevölkerung, Schweiz 2,1, Schottland ca. 5, England, Niederlande u. Frankr. 7, Ver. St. v. Nord.-Am. ca. 13,3, Belgien 14, Oesterreich 15, Irland ca. 19, Ungarn 31, Italien 40, Portugal u. Spanien 62, Rußland 70 Prozent.

Analyse, Analysis, grch., Auflösung, Zergliederung; analysieren, auflösen, analytisch, was sich auf A. bezieht. — Der Begriff der A. wird vielfach angewandt, vor allem in der Chemie. Hier bezeichnet man mit A. die Zerlegung eines Stoffes in seine ihn zusammensetzenden Bestandteile, dieser Prozeß ist mit dem entgegengesetzten (der Synthese, d. h. der Zusammensetzung mehrerer Stoffe zu einem neuen, den man dann eine Verbindung nennt) ein sehr wichtiger, auch für die Praxis hochbedeutender Vorgang. Wenn man die A. an einer Verbindung so weit wie möglich fortsetzt, so kommt man zuletzt auf Stoffe, die man nicht mehr zerlegen kann, dieselben nennt man Elemente oder Grundstoffe, von denen man heute ca. 75—80 kennt, zu ihnen gehören die Metalle (s. d.) u. die Metalloide (s. d.) z. B. Kohlenstoff, Wasserstoff u. Sauerstoff. — Man kann übrigens bei der chem. A. nach zweierlei fragen: einmal nach der Art der zusammensetzenden Elemente u. dann nach ihrer Menge, im ersteren Fall spricht man von qualitativer A. (vom lat. qualitas = Eigenschaft), im letzteren von quantitativer A. (von lat. quantitas = Menge), jene muß dieser natürlich vorausgehen. Diese Untersuchungen sind von höchster Wichtigkeit für min., chem. u. tech. auch med. Zwecke. Bei der qual. A. verfährt man auf „trocknem" oder „nassem" Wege. Im ersteren Fall dienen z. B. die Färbungen, welche die zu untersuchende Substanz der Flamme oder einer aus Borax bereiteten Glasperle verleiht oder Erscheinungen beim Schmelzen mit Soda oder das Verhalten beim Erhitzen für sich — als Mittel, um diesen oder jenen Bestandteil (bes. die Metalle) zu erkennen. Für die A. auf nassem Wege werden Reagenzien benutzt, d. h. Flüssigkeiten, mit denen gewisse Metalle eine sie kennzeichnende Färbung, bes. aber einen kennzeichnenden Niederschlag liefern, letzterer besteht aus festen Verbindungen, die sich durch die Wechselwirkung der vorhandenen Stoffe bilden u. die in der betreffenden Flüssigkeit unlöslich sind. Wenn man weiß, daß in dem zu untersuchenden Stoff nur ein Metall vorhanden ist, so genügt oft ein einzelnes Reagenz zur Erkennung, wenn z. B. durch Salzsäure in der vorliegenden Lösung ein weißer Niederschlag entsteht, der an der Luft violett wird, so kann man auf Silber schließen. Können mehrere Metalle vorhanden sein, so wird der entstehende Niederschlag weiter untersucht, u. der ganze Gang ist dann natürlich komplizierter u. langwierig. Man hat besondere Tabellen dafür aufgestellt. Die zu untersuchenden Stoffe müssen natürlich gelöst sein, dabei versucht man der Reihe nach mit Wasser u. versch. Säuren zu lösen, manche, bes. kiesels. Salze, müssen erst durch „Aufschließen" in Lösung gebracht werden, wobei sie z. B. durch Eindampfen mit Salzsäure oder durch Zusammenschmelzen mit Aetzkalk oder mit kohlens. Natron-Kali in einen löslichen Zustand verwandelt werden. — Die quantitative A. zerfällt in Gewichts-A. u. Maß-A. bei ersterer wägt man die als unlöslicher Niederschlag gewonnene Substanz mit der Wage u. berechnet daraus den Gehalt an Metall u. s. w.; bei der Maß-A. oder Titriermethode, die von Fr. Mohr begründet u. viel weniger zeitraubend ist, beobachtet man genau die Menge eines seiner quantitativen Zusammensetzung nach bekannten Reagens, das man zu der zu untersuchenden Substanz hinzusetzen muß, damit eine gewisse Erscheinung eintritt, daraus wird dann wieder die Menge des gesuchten Stoffes berechnet. Die dazu nötigen Röhren mit Grammeinteilung u. Hähnen heißen Büretten. Litt. Fresenius, Anleitung zur qual. chem. A., sowie auch zur quant. chem. A. (sehr eingehend); leicht verständlich, kurz, u. zum Selbstunterricht geeignet ist: Dr. E. Dennert, das chem. Praktikum, Godesberg 1897 (nur qual. A.).

Unter Spektral-A. versteht man in der Physik eine hochbedeutende, von Kirchhoff u. Bunsen eingeführte Art der Untersuchung der Himmelskörper u. s. w. s. Art. Spektrum.

In der Math. spielt die A. oder Analysis auch eine große Rolle, Die A. wird zur Lösung von geometrischen Aufgaben angewandt, indem man die zu zeichnende Figur als gefunden annimmt u. dann Beziehungen zwischen den gegebenen Stücken sucht, aus denen man dann die Lösung direkt durch geometrische Oerter oder mit Hilfe einer leichter zu zeichnenden Hilfsfigur findet. Unter einem geom. Ort versteht man eine Linie, deren Punkte alle eine bestimmte Bedingung erfüllen, so sind z. B. alle Punkte einer Kreislinie vom Mittelpunkt gleichweit entfernt, die Kreislinie ist also der geom. Ort für alle Punkte, welche die Bedingung erfüllen sollen, daß sie von einem anderen Punkte dieselbe (gegebene) Entfernung haben; weiß man, daß ein gesuchter Punkt X von einem gegebenen Punkt M um eine gegebene Strecke a entfernt sein soll, so muß er auf einer Kreislinie (als geom. Ort) liegen, die mit a um M beschrieben ist. Hat man noch einen zweiten solchen geom. Ort für X, so muß letzterer da liegen, wo beide Oerter sich schneiden. Auf dem Auffinden derartiger Beziehungen in der A. beruhen im Grunde alle geom. Aufgaben. — A. bezeichnet in der Math. jedoch auch noch besondere Lehrzweige, nämlich im weiteren Sinne alle mit Zahlen arbeitenden, im bes. aber die Lehre von den veränderlichen Größen u. ihren Funktionen, letztere sind Größen, die von anderen so abhängen, daß sie sich ändern wenn jene sich ändern, gleich bleiben, wenn jene gleich bleiben. Da die sich ändernden, wachsenden u. abnehmenden Größen auch unendlich klein u. unendlich groß werden können, so umfaßt die A. auch insbes. die Lehre von den unendlichen Größen (A. des Unendlichen, höhere Analysis), hier spielen bes. Differential-, Integral- u. Variationsrechnung (s. d.) eine wichtige Rolle. Dies alles ist das Gebiet der höheren Math. Die höhere A. ist bes. von Newton, Leibniz, Bernouilli begründet worden.

In der Philosophie ist A. die Zerlegung eines Begriffs in seine Merkmale, während der Gegensatz Synthese umgekehrt die Vereinigung der Merkmale zu einem Begriff ist. Ueber analytische u. synthetische Urteile s. Urteil, über anal. u. synth. Methode s. Induktion. — Dt.

Anam, Annam, Königr. an der O.küste Hinterindiens, seit 1884 unter frz. Protektorat. Die Bewohner sind mongolischer Abstammung, etwa 7 Mill., vermischt mit Malaien u. Chinesen, meist Buddhisten, 420 T. kath. Christen; bed. Seidenzucht u. Seidenweberei, s. K. 5 u. Rückf.

Anämie, grch., Blutarmut, Bleichsucht; anämisch = bleichsüchtig.

Ananasgewächse, Pfl des tropischen Amerikas, ohne eigentlichen Stamm, Bl. mit derbem K. u. 3 zarten, oft bunten Kronb., oft sind die sie umgebenden Hochb. bunt, sie leben oft auf Bäumen, ohne sie zu schädigen, viele werden als Zierpfl. kultiviert; am wichtigsten ist die Ananas (Bromelia ananas) mit einer dicken, zapfenartigen Frucht, bei der die mit den Bl. verwachsenden Hochb. fleischig werden u. die von einer B.krone überragt ist; wird roh oder mit Zucker eingemacht gegessen, die B. liefern die sehr feine u. feste Pitafaser; — als Zierpfl.

werden heut vielfach Billbergien gezogen, leicht zu halten, blühen im Winter sehr schön, ferner Achmea, Briesia u. Tillandsia, diese A. müssen im Winter gleichmäßig warm (ca. 14° R) u. zugfrei gehalten werden, oft gespritzt u. gewaschen (mit lauwarmem Wasser) u. im Frühjahr versetzt werden: Gemisch v. Heideerde, Humus, Sand u. Holzkohle, 2 cm hoch mit Scherben; — die Tillandsia liefert auch in ihren langen Luftwurzeln die T.faser, vegetab. Roßhaar als Ersatz für Roßhaar; — nahe verwandt sind Agaven, z. B. die hundertjährige Aloe, die nur selten blüht (10 m hoher Schaft mit vielen gelben Bl.), die scharfstacheligen B. bilden eine Rosette, ihre Fasern den Pita-Hanf, schneidet man die Bl.knospe aus, so sammelt sich in der Rosette ein süßer Saft (4—5 l täglich, v. einer Pfl. oft 1000 l), aus dem die Mexikaner durch Gärung ein mousserendes, weißbierartiges Getränk, Pulque, gewinnen. — Dt.

Anapäst, Versfuß: ⏑ ⏑ —, s. Versbau.

Anaphora, grch., Anapher, Redefigur, Wiederholung desselben Wortes od. derselben Wortreihe am Anfang mehrerer Sätze, z. B. „Flügel, um mein Herz zu wiegen auf des Morgens Strahl, — Flügel, übers Meer zu schweben mit dem Morgenrot" (Rückert).

Anarchismus, von Anarchie = Herrschaftslosigkeit (anarchisch=gesetzlos) bezeichnet eine politische Richtung, welche jede geordnete Herrschaft u. staatliche Autorität verwirft u. v. der schrankenlosen Freiheit des — wie man verblendeter Weise meint, von Natur guten — Menschen einen sozial glücklichen Zustand erwartet. Unter den Anarchisten, den Anhängern dieser politischen Sekte, mag es ja wohl einzelne ideal gerichtete Schwärmer geben, allein die meisten sind politische Abenteurer u. zur Gewalt geneigte Fanatiker, die Verbrechen u. Mord als erlaubte Mittel zu ihrem Zweck ansehen, deshalb fordert die Pflicht der Selbsterhaltung ein energisches Vorgehen gegen den A. — Der A., den der ehemalige russische Artillerieoffizier u. Nihilist Michael Bakunin (1814—'76) als Partei der revolutionären That begründet hat, ist über alle europäischen Länder u. Nordamerika verbreitet, wird aber allerorten v. der Polizei scharf überwacht. Das internationale Hauptquartier befindet sich in London, wo die aus dem pariser Kommuneaufstand her bekannte Luise Michel u. der Russe Peter Kropotkin in Reden u. Schriften agitatorisch thätig sind. In Deutschland gelten als anarchistische Führer Landauer u. Daubenspeck. Auf anarchistischen Ursprung zurückzuführen sind die Attentate von Hödel u. Nobiling auf Kaiser Wilhelm I., der verbrecherische Versuch von Reinsdorf u. Genossen, am 24. IX. 1883 bei der Einweihung des Niederwalddenkmals, die dort versammelten Fürsten in die Luft zu sprengen, die Ermordung des Frankfurter Polizeirates Rumpf (13. I. 1885) u. in allerjüngster Zeit (10. IX. 1898) die Ermordung der Kaiserin Elisabeth v. Österreich in Genf. Die offizielle Sozialdemokratie bestreitet mit großer Erregung jegliche Gemeinschaft mit dem A. Aeußerlich stehen sich auch allerdings die beiden Parteien schroff gegenüber; aber innerlich besteht doch eine Geistesgemeinschaft insofern, als der A. mit seiner „Propaganda der That" nur die Folgerungen zieht aus den Worten u. Grundsätzen der „internationalen revolutionären Sozialdemokratie." Es handelt sich um einen Unterschied der Taktik u. der Mittel, nicht aber um einen Gegensatz der Moral. — J. W.

Anastásius, Name von 4 Päpsten.

Anastásius Grün, angenommener Name für Anton Alex., Graf von Auersperg, österr. Dichter, 1806—'76, war ein Vorkämpfer für Deutschtum u. Freiheit; in seinen „Spaziergänge eines Wiener Poeten" trat er freimütig gegen den alle freiheitliche Entwickelung hemmenden Fürsten Metternich (s. d.) auf; A. war freisinniger Aristokrat, in seinen Gedichten formvollendet u. bilderreich.

Anáthema, grch., Fluch, Kirchenbann, A.sit! er sei verflucht! seit Gregor VII. völliger Ausschluß aus der kath. Kirche.

Anatólien, Kleinasien; Anatólier = Bewohner v. A.

Anatomie, grch., v. aufschneiden, Lehre vom inneren Bau der Pfl., Tiere u. Menschen, bei deren Untersuchung man das betreffende Wesen „aufschneiden" muß. Die normale A. untersucht den gesunden, die pathologische A. den kranken Erstand der Organe, die allg. A. die gemeinsamen Bauverhältnisse aller Organe, die spezielle A. den Bau einzelner Organe, die topographische A. die Lagerung der Organe zueinander, die vergleichende A. vergleicht den Bau der verschiedenen Tiere od. Pfl. u. die mikroskopische A. untersucht den feinsten Bau der Organe. — Im Altertum wurde A. nicht getrieben; denn das wenige, was man v. Innern des menschlichen Körpers wußte, konnte nur auf gelegentliche Beobachtungen zurückzuführen sein, manche Völker, so auch gerade die Griechen, sahen in der anatomischen Untersuchung ein religiöses Vergehen, doch mag Hippokrates (460 v. Chr.) immerhin schon A. getrieben haben; aber erst Galenus (131 n. Chr.) war ein Anatom im wahren Sinn, er hat dann während des ganzen Mittelalters die medizinischen Ansichten beherrscht wie Aristoteles die naturwissenschaftlichen; obwohl es sich nun für ihn um die A. des Menschen handelte, so hat auch er doch wohl nur Affen untersucht. Erst mit Andreas Vesalius (1514—1564) begann ein Umschwung, er trieb wirklich A. des Menschen, indem er sich heimlicher Weise Leichen zu verschaffen suchte; denn der Gedanke, daß es kein Unrecht sei, den Körper eines toten Menschen zu zerschneiden, brach sich erst allmählich Bahn. Von nun an wurde wirklich A. getrieben, u. die nächste Zeit brachte großartige, die A. fördernde Entdeckungen, so fand Harvey den Kreislauf des Blutes u. Aselli die Lymphgefäße, auch die mikroskopische A. begann am Ende des 17. Jahrh. mit den Untersuchungen Malpighis, um dieselbe Zeit trat auch Neh. Grew als erster Pfl.-Anatom auf. Einen großartigen Aufschwung nahm die A., als Bichat 100 Jahre später die Gewebelehre begründete u. v. allem, als Schwann (1839) die Zelle als das Element des tierischen u. menschlichen Körpers erkannte, gleichzeitig stellte Schleiden dasselbe auch für die Pfl. fest. Erst v. da an können wir v. einer eigentlichen Pfl.-A. reden, die nun auch rasch emporblühte; in unseren Tagen beschäftigt sich die letztere besonders mit der Vergleichung des inneren Baues der Pfl., sowie mit der Erforschung des heute als letztes Formelement betrachteten Kerns. Auch die A. der Tiere u. des Menschen ist seit jenem Zeitpunkt stetig fortgeschritten: Männer wie Joh. Müller, Rathke, Bischoff, Kölliker u. a. förderten sie, ganz besonders aber hatten die entwickelungsgeschichtlichen Untersuchungen v. K. E. von Baer einen großartigen Einfluß auf die A., indem man nunmehr begann, nicht nur die fertigen, sondern auch die werdenden Organe in dem sich entwickelnden Tier zu untersuchen, wodurch vieles bisher Unklare aufgeklärt wurde; auch auf die A. der Pfl. übte dies einen Einfluß aus (s. Entwickelungsgeschichte). In der Gegenwart wird die A. in dem eben erörterten Sinn weiter ausgebaut.

Es war ein recht kindlicher Standpunkt, der im Mittelalter die Menschen hinderte, Menschenleichen zu untersuchen; aber es ist ungerecht u. falsch, dies dem Christentum zur Last zu legen, wie gewisse Leute thun; denn auch die alten, heidnischen Völker sträubten sich, u. zwar noch viel mehr, dagegen, sogar gegen die A. der Tiere, weil sie vielfach an eine Seelenwanderung glaubten, also in den Tieren die Seelen verstorbener Menschen suchten; man darf doch auch nicht vergessen, daß erst in den christlichen Völkern die A. sich wissenschaftlich entwickelte u. daß die großen Anatomen fast alle gläubige Christen

waren. — Uebrigens zeigen heute manche moderne Anatomen in anderer Hinsicht einen ebenso kindlichen Standpunkt, wenn sie sagen: „wir haben den ganzen Körper des Menschen zerschnitten u. keine Seele gefunden!“ — welche Thorheit die Seele als Stoff oder Organ im Körper zu suchen! — A. bezeichnet auch das Gebäude u. den Saal, in dem A. betrieben wird. In Bezug auf das weitere Studium der A. der Pfl. s. Artikel Zelle u. dann Gewebe; — in Bezug auf A. des Menschen s. Mensch, die A. der Tiere ist, so weit nötig, in den einzelnen Abteilungen des Tierreichs behandelt, s. a. Tier. — Dt.

Anaxágoras, bed. grch. Philosoph, ca. 500—428 v. Chr., lebte lange in Athen, Freund des Perikles, beeinflußte Sokrates, er sagte, daß die Welt vom Geist (Nus) geordnet u. regiert werde, daß alles was am Geist Anteil hat beseelt sei, so auch die Pfl. Die Gestirne erklärte er für glühende Körper, den Mond für der Erde ähnlich u. wie diese bewohnt, deshalb wurde er der Gottlosigkeit angeklagt u. mußte Athen verlassen. „Gottlos“ war er im Sinne der grch. Götterlehre, trotzdem hatte er einen Gottesglauben u. seine Gedanken offenbaren die Fortentwickelung vom griech. Götterglauben zum Monotheismus (Glauben an einen Gott). — Dt.

Anaximenes, grch. Philosoph der jon. Schule, um 556 v. Chr., insofern interessant, als er wie manche moderne Philosophen einen Aether als Urstoff aller Dinge aufstellte.

Anchises, Vater des Aeneas, von diesem aus dem brennenden Troja getragen.

Anchovis, s. Fische.

Anciennität, frz., Dienstalter, Altersfolge.

Ancóna, Hst. in der ital. Prov. A., am adriat. Meer; Festung u. Hafen; 31280 E.; Bischofssitz; Triumphbogen Trajans, s. K. 17.

Ancus Marcius, 4. König von Rom, 640—614 v. Chr., Enkel der Numa; gründete den Hafen Ostia; besiegte die Latiner, die er auf den Aventinus verpflanzte, förderte Ackerbau u. Handel, ist aber mehr oder weniger sagenhaft.

Andalusien, die s.w. Landschaft von Spanien, umfaßt hauptsächlich das Thal des schiffbaren Guadalquivir. Das schöne, sonnige Land ist fruchtbar u. bewohnt von einem stattlichen, lebhaften Volksschlage. Infolge der allgemeinen, spanischen Mißwirtschaft werden zwar die Bodenschätze nicht genügend ausgenutzt, aber auch so ist A. eine der wertvollsten Provinzen Spaniens. Die Bergwerke liefern Zinnober, Blei, Kupfer, die Ebenen am Guadalquivir nähren edle Rosse, Getreide gedeiht bei einiger Arbeit geradezu üppig u. besonders im Süden des Landes, bei Jerez wächst ein feuriger Wein (Sherry). Seinen Namen hat A. von dem germanischen Stamme der Vandalen, welche in der Völkerwanderung das Land einnahmen. Ihnen folgten die Araber, die hier ein blühendes Reich errichteten, dessen Baudenkmäler (Paläste u. Gotteshäuser) noch heute die Städte von A. zieren. Die jetzige Hst. ist das schöne Sevilla am Guadalquivir. — N.

Andalusit, min., s. Aluminium III. 10.

Andamánen, brit. Insel im Bengal. Meerbusen; 22 T. E., darunter über 10 T. Sträflinge, s. K. 5.

Andánte, ital., mus., von mäßiger Bewegung, Andantino, langsamer als Andante, s. Tempo.

Anden, s. Kordilleren.

Andermatt, Dorf im schweiz. Kanton Uri a. d. Gotthardstraße; 1440 m u. 710 E., s. K. 20.

Andernach, St. im pr. R.-B. Koblenz am Rhein, 6850 E.; Provinzialirrenanstalt; einst röm. Festung; 876 Schlacht zw. Karl dem Kahlen u. Ludwig II. von Deutschland.

Anderſen, Hans Christian, dän. Schriftst., 1805—'75 Kopenhagen, Sohn eines armen Schusters, bes. schön sind seine „Märchen“: edel, kindlich-fromm, phantasievoll u. humoristisch.

Andesín, min., s. Feldspat.

Andesíte, geol., s. Trachit-Gesteine.

Andlau, St. im Unterelsaß; Kr. Schlettstadt; 1720 E. Tuch- u. Holzschuh-Fabriken.

Andorra, Freistaat in den Ost-Pyrenäen, 4529 km, etwa 6 T. E., Hptort: A. la Vieja; Landesfarbe: gelb u. rot; besteht seit Anfang des Jahrh.s, unter dem Protektorat von Frankr. u. des span. Bischofs von Urgel; Bewohner treiben Schmuggel u. Viehzucht.

Andrássy, ungar. Staatsmann, 1823—'90, Graf, Julius, als Mitglied der Revolution zum Tode verurteilt, floh nach Paris, wurde begnadigt u. begann '61 seine Thätigkeit im Landtag, '67 Präsident des ungar. Ministeriums, gewann großen Einfluß, '71—'79 Minister des Aeußern; '78 erlangte er (Berliner Kongreß) das Recht der Okkupation Bosniens u. der Herzegówina; A. war ein persönlich-liebenswürdiger, energischer Mann, deutschfreundlich, bewirkte '70 die Neutralität Oesterreichs u. förderte das Bündnis mit Deutschland.

Andreä, 1) Jakob, protest. Theolog, 1528—'90 Tübingen, Generalsuperint. u. Kanzler, Verfasser der Konkordienformel; fromm, gelehrt, liebenswürdig. — 2) Joh. Valentin, Theol. u. Dichter, Enkel von 1., 1586—1654 war Hofprediger in Stuttgart, bekämpfte satirisch die Laster seiner Zeit.

Andréas, grch., der Mannhafte, 1) Apostel, Bruder des Ap.s Simon Petrus; soll zu Paträ in Achaia an einem Kreuz mit schräggestellten Balken (×, A.-Kreuz) hingerichtet worden sein. — 2) Name mehrerer ung. Könige.

Andreasberg, St. im pr. R.-B. Hildesheim, Oberharz; Silbergruben, klim. Kurort (Fichtennadelbäder), Kanarienvögel; 3550 E.

Andreasorden, höchster russ. Orden, s. d.

Andrée, 1) Karl, Geograph, 1808—'75, lebte in Leipzig u. Dresden, Begründer der Zeitschrift Globus. Schrift: Geographie des Welthandels; — 2) Richard, Ethnograph, Sohn von 1., geb. 1835 in Braunschweig, lebt daselbst, Handatlas; — 3) Salomon Aug., schwed. Ingenieur, geb. 1854, stieg 2. VII. '97 waghalsiger Weise mit einem Luftballon auf, um den Nordpol zu erreichen, seitdem verschollen.

Andrómache, Gemahlin Hektors, edelste Frauengestalt in Homers Ilias.

Andrómeda, 1) Tochter des äthiop. Königs Kepheus u. der Kassiopeia, durch Perseus von einem Meerungeheuer befreit u. dessen Gemahlin; — 2) Sternbild am n. Himmel.

Aenéas, 1) Sohn des Anchises u. der Aphrodite; trojan. Held; floh aus dem brennenden Troja, kam unter vielen Irrfahrten nach Italien (von Virgil in der Aeneïde besungen); sagenhafter Stammvater der Römer.

Aeneas Sylvius, Papst, s. Pius II.

Aeneasratte, s. Beuteltiere.

Anehó, s. Klein-Popo.

Anekdóte, grch., nicht herausgegeben; kleine, meist witzige Geschichte.

Anemóne, s. Hahnenfußgewächse.

Anerbe, Anerbenrecht, s. Grundbesitzverteilung.

Aneroíd, s. Barometer.

Anfahren, bergm., in die Grube fahren.

Anfechtung, gewisse Rechtshandlungen sind zwar an sich giltig, können aber von einem dritten mit dem Erfolg angefochten werden, daß sie ihm gegenüber unwirksam werden. K. O. §§ 22 ff. trifft Vorsorge, daß die Konkursgläubiger nicht durch den Gemeinschuldner benachteiligt werden. Jene können anfechten: 1) alle Rechtsgeschäfte, die in der Absicht der Benachteiligung vorgenommen sind, 2) entgeltliche u. unentgeltliche Ver-

fügungen des Gemeinschuldners zu gunsten seiner Ehefrau u. naher Verwandter, 3) Rechtsgeschäfte, die nach Zahlungseinstellung od. Konkursantrag erfolgten u. die Gläubiger benachteiligen, od. einen v. ihnen unrechtmäßig bevorzugen. Der Vertragsgegner (d. h. der, welcher mit dem Gemeinschuldner noch jenes Rechtsgeschäft eingegangen ist) ist dann zu dem Beweis verpflichtet, daß er v. dem Konkurs od. der bösen Absicht nichts gewußt habe. Das Gesetz v. 21. VI. 1879 dehnt diese Anfechtung teilweise auf Fälle außerhalb des Konkurses aus. — Kr.

Angeld, Draufgabe, Draufgeld, Handgeld — B. G.-B. §§ 336 ff. — Bei Vertragsschlüssen wird häufig sogleich eine Anzahlung gemacht (z. B. der sog. Mietsthaler), zum Zeichen, daß der Vertrag nunmehr rechtskräftig ist, s. auch Reugeld. — Kr.

Angelfischerei, s. Fischerei.

Angeli, Heinrich von, ber. Genre- u. Porträtmaler, geb. 1840, in Wien.

Angelikawurzel, s. Doldengewächse; A. spiritus wird durch Destillation v. A., Baldrianwurzel u. Wachholderbeeren mit Weingeist, dazu etwas Kampher, gewonnen, zu Einreibungen u. Bädern.

Angeln, 1) Landsch. in Schleswig, zw. Schl. u. Flensburg, 830 qkm mit ca. 55 T. E., Ackerbau u. Viehzucht (Angler Rinderrasse), schöne, hügelige, bewaldete Gegend mit Seen; — 2) Germ. Volksstamm, wahrscheinlich in 1., gingen 449 mit den Sachsen nach England, das seinen Namen den A. verdankt.

Angelo, s. Michel Angelo.

Angelsachsen, Angeln u. Sachsen, an der Mündung der Elbe u. Weser seßhaft, zogen im 5. Jahrh. nach dem gegenüberliegenden Britannien, angeblich unter Hengist u. Horsa, unterwarfen die Ureinwohner (Briten) des ö. Teiles des heutigen Englands u. bildeten allmählich 7 kleine (König-)Reiche, ähnlich den altdeutschen Herzogtümern. Im 9. Jahrh. wurden diese zu einem Reiche vereinigt. Einer der bedeutendsten Könige der A. ist Alfred der Große († 901). 1066 fällt der letzte König Harold auf dem Felde v. Hastings. Damit kommen die A. unter die Herrschaft der Normannen. — Die Sprache der A., dem niederdeutschen Sprachstamm angehörig, bildet den Grundstock der englischen Sprache. Angelsächsische Sprachdenkmäler in Poesie u. Prosa sind reichlich vorhanden. Am bekanntesten das Heldengedicht Beowulf (s. d.) aus der älteren Zeit. — England = Angel-Land. — Die Iren nennen noch heute die Engländer, soweit sie dieselben feindlich betrachten, „Sachsen". — K.

Angelus, lat., Engel, Engelgruß (Ave Maria).

Angelus Silesius, Johann Scheffler, deutscher Dichter, 1624—'77, Breslau; religiöse, etwas schwärmerische Gedichte.

Anger, Weideplatz.

Angerburg, Kreisst. im pr. R.-B. Gumbinnen am Mauersee; 4500 E.; Lehrerseminar, Taubstummenanstalt.

Angermünde, Hst. im Kr. A., pr. R.-B. Potsdam; 7340 E.

Angers, spr. angschehr, Hst. des franz. Dep. Maine et Loire a. d. Maine, 75530 E., Bischofssitz, Universität, Textilindustrie, Schieferbrüche.

Angiospermen, grch., Bedecktsamige, nämlich Pflanzen, deren Samen mit einer Fruchthülle umgeben ist, s. Pflanzensystem.

Anglesey, spr. änglßi, früher Mona, fruchtbare Insel an der N.W.küste v. Wales, mit dem Festland durch 2 Riesenbrücken verbunden, 711 km, 50100 E., Kupfer, s. K. 16.

Anglesit, s. Blei.

Anglikanische Kirche, Hochkirche, Episkopalkirche, ein Zwist König Heinrichs VIII. († 1547) mit dem Papste führte zur Trennung Englands vom Papsttume. Die luth. wie die ref. Lehre drangen gleichzeitig ins Land ein u. erweiterten den Riß Rom gegenüber. Königin Elisabeth ist als die eigentliche Begründerin der englischen Staatskirche anzusehen. Im Kultus u. Kirchenregimente bewahrt diese Kirche viele katholische Formen, in der Lehre ist sie fast völlig evangelisch, das Reformierte wiegt vor. Der Erzbischof Cranmer entwarf 42 Glaubensartikel, die auf 39 herabgemindert noch heute gelten. Der englische Herrscher ist Haupt der Kirche. Die Geistlichkeit bildet einen besonderen Stand, scheidet sich aber in niedere u. höhere. Primas des Reichs ist der Erzbischof v. Canterbury. Die Ehe ist den Geistlichen gestattet. Die Konfirmation ist wie in der römischen Kirche den Bischöfen vorbehalten. In neuerer Zeit haben sich in der Kirche von England drei Parteien gebildet: high church, low church u. broad church party. Erstere hält starr am hergebrachten fest u. steht in Gefahr, an Rom zurückzufallen; die low church ist streng orthodox, beteiligt sich aber lebhaft an der Missionsarbeit u. ist auch auf sozialem Felde thätig; die dritte Partei gewährt einer freieren Bewegung Raum. Die zahlreichen Engländer, die sich v. der Staatskirche getrennt haben, werden unter dem Gesamtnamen Dissenters zusammengefaßt. Die A. K. hat auch in den Kolonieen Angehörige, die unter Kolonial-Bischöfen stehen. Eine große Zukunft wird sie schwerlich noch erwarten dürfen. — Q.

Anglizismen, Eigentümlichkeiten der engl. Sprache.

Angloamerikaner, Amerikaner engl. Abstammung.

Angóla, s. K. 1 u. Rückf., portug. Kolonie an der W. Küste Afrikas, v. der Kongomündung nach S. bis zum Kunene, dem deutschen Grenzfluß, reichend. Die Küste ist im s. Teil felsig, im N. flach, sumpfig u. höchst ungesund. Portug. Hafenplätze sind Loanda u. Benguela. Das noch wenig erforschte Innere des Landes ist bewohnt v. dunkelfarbigen Bantunegern. Ausfuhrgegenstände sind: Elfenbein, Kautschuk, Erdnüsse, Palmöl. — N.

Angóra, St. im Innern Kleinasiens, 27825 E., z. T. armen. Christen, Trümmer eines Tempels zu Ehren des Augustus, s. K. 6; A. ziege, A. fell u. A. wolle, s. Paarzeher, Pelzwaren u. Wolle.

Angostúra, Ciudad Bolivar, Hst. der Prov. Guayana in Venezuela am Orinoko, 11686 E., s. K. 3.

Angostúrabaum u. -rinde, s. Buccogewächse.

Angoulême, frz., spr. anguläm, Hst. des franz. Dep. Charente, a. d. Charente; Bischofssitz; 36290 E.; die Prinzen des älteren bourbon. Zweiges waren seit 1714 Herzöge v. A.

Angoulême, Louis Antoine de Bourbon, Herzog v. A., Sohn des Grafen v. Artois, 1775—1844, emigrierte 1789, befehligte 1823 die Interventionsarmee in Spanien, erhielt den Titel Fürst v. Trokadero, dankte 1830 zu gunsten des Herzogs v. Bordeaux ab. Seine Gemahlin Marie Therese Charlotte Herzogin v. A., 1778—1851 Frohsdorf bei Wien, einzige Tochter Ludwigs XVI.

Angra Pequena, spr. A. pekéna, deutsche Kolonie in S.W.-Afrika, 1883 v. Lüderitz erworben, s. K. 1 u. Kolonien.

Anhalt, deutsches Herzogtum, 42 Q.-Meilen groß mit fast 1/4 Mill. evang. Einwohner. Es besteht aus zwei durch die preußische Provinz Sachsen getrennten Stücken, von denen das kleinere, westliche im Unterharz liegt; das größere östliche erstreckt sich quer über die Saale, Mulde u. Elbe, die Mündung der Mulde in die Elbe mitumfassend. Der w. gebirgige Teil gipfelt im Ramberg u. ist landschaftlich schön, der ö. Teil ist eben, höchstens flach gewellt; nur im N.O. erhebt sich noch der öde Sandrücken des Flämings. Von diesem abgesehen enthält das ö. A. fast nur fruchtbaren, schweren Ackerboden, welcher bei der sorgsamen Bestellung (mit Maschinen) Getreide, besonders Weizen, weit über den eigenen Bedarf des Landes hervorbringt. Wichtig ist

aber auch der Zuckerrübenbau; fast 1/3 des Bodens ist herzogliches Kammergut, auch giebt es zahlreiche große Rittergüter. In neuester Zeit wird immer wertvoller der Anteil des Landes an den großen sog. Staßfurter Salzlagern; das herzogliche Salzbergwerk Leopoldshall fördert nämlich alljährlich Millionen v. Centnern der als Düngemittel unschätzbaren Kalisalze (Karnallit, Kainit); auf diese gründet sich auch eine lebhafte chemische Industrie. Hauptstadt ist Dessau a. d. Mulde (bedeutender Getreidemarkt, Bierbrauerei); daneben sind zu erwähnen Bernburg, Köthen, Zerbst. In der Geschichte werden Grafen v. Anhalt (Askanier, Ballenstedter, Anhaltiner) schon früh mit Ehren genannt; sie übernahmen sogar 1134 n. Chr. die Markgrafschaft in Brandenburg; nach der Trennung v. Brandenburg zerfiel das Land allmählich in versch. Fürstentümer: Zerbst, Dessau, Bernburg, Köthen, welche endlich 1863 durch die Dessauer Linie wieder vereinigt wurden. — N.

Anhydride, chem., s. Oxyde u. Säuren.

Anhydrit, min., s. Kalium III.

Anilin, s. Farbstoffe, s. das. auch prakt. Rezepte u. s. w., **Anilinte**, s. Tinte.

Animal, lat., Tier; animalisch = tierisch.

Animato, ital., mus., beseelt, lebendig.

Animo, Kauflust; animieren = (zum Kauf) anregen.

Animós, lat., hitzig; Animósität = Gereiztheit.

Anio, l. Nebenfl. des Tibers, oberhalb Rom; Wasserfälle v. Tivoli.

Anis, s. Doldengewächse.

Anjou, spr. ángschuh, ehemal. Grafschaft im n. w. Frankr., jetzt Dep. Main et Loire; 1480 mit Frankr. vereinigt; Hst. Angers, s. K. 15.

Anker, 1) früheres Weinmaß = 1/4 Ohm od. 30 Quart = 34,35 l, 6 A. = 1 Oxhoft; — 2) Werkzeug zum Festhalten des Schiffes; — 3) Hemmungsvorrichtung in der Uhr (A.-Uhr); — 4) Eiserne Schienen u. Verbandstücke; — 5) den Polen des Magnetes vorgelegtes weiches Eisen; — 6) Sinnbild der Hoffnung. — 7) A.-Boje, schwimmende Tonne als Merkzeichen für den in der Tiefe liegenden A.

Anklage, öffentliche Klage, der Antrag der Staatsanwaltschaft (s. d.) auf Eröffnung des Hauptverfahrens (s. Strafprozeß) od. einer Voruntersuchung (s. d); die Staatsanwaltschaft ist verpflichtet, soweit nicht gesetzlich etwas anderes bestimmt ist (s. Privatklage), wegen jeder gerichtlich strafbaren Handlung einzuschreiten, falls hinreichende thatsächliche Anhaltspunkte vorliegen. Sie ist verpflichtet, sobald sie durch Anzeige oder auf anderem Wege von einer strafbaren Handlung erfährt, den Sachverhalt zu erforschen. Anzeigen u. Strafanträge können auch bei den Polizeibehörden u. den Amtsgerichten angebracht werden: dieselben geben die Sache an die Staatsanwaltschaft weiter. Diese nimmt alle erforderlichen Untersuchungshandlungen vor (Vernehmung des Beschuldigten u. der Zeugen, Besichtigung des Thatortes u. dgl.) u. stellt dann je nachdem die Sache ein oder erhebt Anklage. Ist nun das Gericht der Ansicht, daß der Beschuldigte hinreichend verdächtig sei, so eröffnet es das Hauptverfahren, bzw. die Voruntersuchung, falls diese gesetzlich vorgeschrieben ist. Die eigentliche Anklageschrift wird jedoch in diesem Falle erst nach Schluß der Voruntersuchung eingereicht. — Kr.

Anklam, St. u. Kr. im pr. R.-B. Stettin, a. d. Peene, 13560 E.; Kriegsschule, Gymnasium, s. K. 10.

Anlassen, adoucieren, s. Eisen.

Anlaufen, nennt man die Farben-Veränderung (oft eine Oxydation) der Metalle an der Luft, was durch Erhitzen (z. B. bei Stahl u. Kupfer) schneller erfolgt, man kann Metallgegenstände davor durch einen die Luft abschließenden Überzug schützen (z. B. durch Aufreiben einer Salbe aus 1 T. Paraffin u. 3 T. Petroleum). Auch Mineralien (Steinkohle, Kupfererze) zeigen oft solche bunte, sehr dünne Zersetzungsschichten an der Oberfläche. — Im Seewesen bedeutet A. das Einfahren eines Schiffes in einen Hafen. — Dt.

Anlaut, gram., ist der erste Laut eines Wortes.

Anleihe, s. Darlehen u. Staatskredit.

Anmeldesystem, s. Patentwesen.

Anna, Name hebr. Ursprungs = Gotteshuld. — 1) Heilige, soll die Mutter der Jungfrau Maria sein, in der h. Schrift nicht genannt, der Annentag ist der 26. Juli. — 2) A. Boleyn, spr. bolén, 2. Gemahlin Heinrichs VIII. v. England, 1504—'36, schöne u. geistreiche Hofdame der Königin Katharina, v. der sich Heinrich trennte, um A. zu heiraten ('33), Mutter der späteren Königin Elisabeth; um Johanna Seymour zu heiraten, ließ der König A. schon '36 wegen Untreue enthaupten, sie war jedoch unschuldig. — 3) A. Stuart, Königin v. Großbritannien u. Irland (seit 1702), 1665—1714, Tochter Jakobs II., förderte Wissenschaften u. Künste. — 4) A. Luise, Fürstin v. Anhalt Dessau, 1677—1745, Tochter eines Apothekers, Gemahlin des „Alten Dessauers", Anneliese genannt, ihr Einfluß auf jenen u. dadurch auf die Regierung ihres Landes war ein sehr segensreicher. — 5) A. Iwanowna, Kaiserin v. Rußland (seit 1730), 1693—1740, Nichte Peters d. Gr., überließ die Regierung ganz ihrem Günstling Biron.

Annaberg, Hst. in der Ahsch. A., in d. Khsch. Zwickau; 15 030 E.; Realgymnas., Lehrerseminar, Posamenten- u. Spitzenfabriken.

Annaburg, Fl. im Kr. Torgau, pr. R.-B. Merseburg, 2830 E.; Militärknabenerziehungsanstalt u. Unteroffiziervorschule.

Annahme an Kindesstatt, B. G. B. § 1741 ff. Wer 50 Jahre alt ist u. keine ehelichen Abkömmlinge hat, kann ein oder mehrere Kinder annehmen. Der Angenommene soll wenigstens 18 Jahre jünger sein, als der Annehmende (vgl. § 1745). — Verheiratete dürfen nur mit Genehmigung ihres Ehegatten Kinder annehmen, Ehepaaren ist gemeinschaftliche Annahmen gestattet. — Die Annahme geschieht durch gerichtlichen oder notariellen Vertrag, der vom Amtsgericht zu bestätigen ist. Die Zustimmung der Eltern des Kindes ist erforderlich. — Der Angenommene erhält die Stellung eines ehelichen Kindes des oder der Annehmenden. Er erhält den Familiennamen des Annehmenden, das gesetzliche Erbrecht des Kindes gegen die Eltern u. teilt ihren Wohnsitz. Der Annehmende erhält die elterliche Gewalt über das Kind u. ist dessen gesetzlicher Vertreter, soweit nötig u. zulässig, dagegen hat er kein gesetzliches Erbrecht gegen das Kind. Die leiblichen Eltern verlieren ihre Rechte u. Pflichten. (vgl. jedoch § 1765). — Die Annahme kann durch Vertrag wieder aufgehoben werden. — Die Ehe zwischen dem Annehmenden u. dem Angenommenen ist untersagt, nach Aufhebung der Annahme jedoch gestattet. — Kr.

Annál, lat., jährlich; Annalen-Jahrbücher, berichten Ereignisse in zeitlicher Folge.

Annalin, s. Papierfabrikation.

Annam, s. Anam.

Annektieren, lat., einverleiben; Annexión, Einverleibung (v. Ländern).

Annenorden, Sankt, russ. Orden, s. Orden.

Annen-Wullen, Gem. im pr. R.-B. Arnsberg, Kr. Hörde 9180 E.; Gußstahl, Glas, Steinkohlen.

Anno II. (Hanno), der Heilige, gest. 1075, seit '56 Erzbischof v. Köln, entführte '62 den kleinen König Heinrich IV., dessen verdorbener Charakter A. sowie dem Erzbischof Adalbert von Bremen (s. d.) zuzuschreiben ist, A. war fromm u. energisch, aber herrschsüchtig; er wurde 1183 kanonisiert, sein Tag ist der 4. Dez. Im 11. Jahrh. entstand auf ihn ein Loblied, das Annolied, ein großartiges, geschichtliches Epos.

Anno Domini, A. D., lat. = im Jahr des Herrn.

Annonce, frz., spr. annóngße, Anzeige; annoncieren, anzeigen; A.n-Bureau, spr., büroh, Institut zum Verkehr zwischen Publikum u. Zeitung, z. B. Haasenstein u. Vogler, Rudolf Mosse.

Annuität ist derjenige Betrag, der für je ein Jahr v. einem Schuldner für Verzinsung u. Abtragung einer Schuld aufzubringen ist. Leiht z. B. eine Hypothekenbank gegen Hypothek ein Kapital zu 4 pCt. Zinsen u. 1/2 pCt. Abtrag jährlich, so beträgt die Annuität 4 1/2 pCt.; s. auch Wertpapiere. — Fr.

Annullieren, lat., für ungültig erklären; Annullation, spr. —azion, Ungültigkeitserklärung.

Annunciatenorden, höchster ital. Orden, s. Orden.

Annweiler, St. in der bayr. Pfalz, Bez. Bergzabern, 3040 E.; A. Thal sehr schön (Pfälzer Schweiz); auf dem Sonnenberg die Ruine der Burg Trifels.

Anöde, grch., positiv. Pol, s. galv. Elemente.

Anomál, grch., unregelmäßig; Anomalie, Unregelmäßigkeit, s. Planetenbahn.

Anonym, grch., namenlos, ohne Nennung des Verfassers; A.e Gesellschaft, namenlose Gesellschaft = Aktiengesellschaft.

Anorgánisch, grch., oder unorganisch, dem Mineralreich angehörige oder von ihm herstammende Stoffe.

Anormál, lat., unregelmäßig.

Anorthit, min., ein Art Feldspat, s. d.

Anpassung ist ein heute in der Naturwissenschaft viel gebrauchter u. wichtiger Begriff, er bezeichnet die Fähigkeit eines Wesens, sich an veränderte Lebensbedingungen zu gewöhnen, so daß es auch in ihnen fortkommt. Von bes. Bedeutung ist die A. für die Ansicht v. der Entstehung der Pflanzen- u. Tierwelt; denn vielfach ändern die Wesen bei der A. diese u. jene Merkmale (s. Deszendenztheorie). Auch die Fähigkeit der Akklimatisation, d. h. der Gewöhnung an ein anderes Klima, ist eine A., sie spielt bes. eine Rolle bei der Frage nach der Kolonisation fremder Länder; die Europäer können sich z. B. nicht ohne weiteres allen Klimaten anpassen u. fallen in manchen den dort herrschenden Fieber-(Akklimatisations-) krankheiten zur Beute. Vielfach ist es natürlich sehr wichtig, Pfl. u. Tiere zu akklimatisieren, um sie außerhalb ihrer Heimat zu züchten, man hat dazu in großen Städten Vereine gegründet u. besondere Gärten errichtet. — Dt.

Anplatten, s. Veredelung.

Anrüchigkeit, übler Ruf, Unehrenhaftigkeit.

Ansatz, 1) math., die Art u. Weise, wie bei einer math. Aufgabe, bes. bei Gleichungen, die gegebenen Größen für die Rechnung zusammengestellt werden; — 2) Anfang der Tonerzeugung bei Blasinstrumenten u. der menschlichen Stimme, derselbe muß fest u. sicher sein.

Ansäugen, s. Veredeln.

Ansbach, Hst. des Bez.amts A. im bayr. R.-B. Mittelfranken, a. d. Rezat, 15900 E.; Schloß, prot. Konsistorium, Landgericht, Gymnasium; beb. Vieh- u. Pferdemärkte; — früheres Fürstentum A. kam 1362 an Burggraf Friedr. V. v. Nürnberg, 1415 mit Brandenburg vereinigt, seit 1603 selbständig, 1791 wieder preußisch, 1807 von den Franzosen an Bayern übergeben.

Anschauungsunterricht: Vor einer Klasse von 6 bis 9jährigen Schülern steht der Lehrer. Aller Blicke sind auf den in Natur vorhandenen Unterrichtsgegenstand (Pflanze, ausgestopftes Tier, Geräte usw. oder eine große Abbildung desselben) gerichtet. Durch Fragen u. Beschreiben sucht der Lehrer die Kinder auf alle Einzelheiten u. Eigenschaften des Gegenstandes aufmerksam zu machen, er zeichnet seine Teile an die Wandtafel, giebt ihn den Kindern in die Hand, um sie so zum richtigen Anschauen, Denken u. Sprechen, zum selbstthätigen, geistigen Erfassen des Unterrichtsgegenstandes zu bringen. Älteren Schülern wird zwar kein eigentlicher A. mehr erteilt, aber doch muß aller Unterricht anschaulich sein: also keine Geographie ohne Karten, keine Naturkunde ohne Exkursionen, Sammlungen u. Bilder, überhaupt kein Lehrbuch ohne gute Bilder. A. kann u. sollte den Kindern schon im Elternhaus in einfachster Weise an der Hand guter Bilderbücher u. an allen sie interessierenden Gegenständen gegeben werden. Eltern, denen die gesunde Entwicklung ihrer Kinder am Herzen liegt, dürfen niemals über die Fragen derselben ungeduldig werden, sondern müssen auf sie eingehen u. die Teilnahme der Kinder an allem, was sie umgiebt, wecken u. fördern. Amos Comenius wies zuerst auf die Wichtigkeit der Anschauung bei allem Unterricht hin; der Vater des A. aber ist Pestalozzi. — Wi.

Anschäften, = kopulieren, s. Veredelung.

Anschlag, 1) Verzeichnis von Gegenständen (Kosten-A.); 2. das Anlegen des Gewehres an die Backe beim Zielen; 3. die Art u. Weise des Niederdrückens der Tasten beim Klavier.

Anschließung, Intervention, findet im Zivilprozeß statt; 1) Hauptintervention: ein dritter geht gegen beide Prozeßparteien zugleich vor, z. B. er beansprucht das Eigentum der Sache, um die sie streiten, — 2) Nebenintervention: er tritt zu Gunsten einer Partei in den Prozeß ein, wenn er ein rechtliches Interesse an ihrem Sieg hat, s. auch Streitverkündung. — Kr.

Anschovis, s. Fische.

Anschütz, 1) Heinrich, ber. Schauspieler, 1785—1865 am Hofburgtheater in Wien, Heldenrollen. — 2. Aug., Jurist, 1826—'74, zuletzt Prof. in Halle. — 3) Ottomar, Photograph, geb. 1846 Lissa, vorzügliche Augenblicksbilder, erfand den Schnellseher.

Anselm von Canterbury, Theolog, 1033 Aosta — 1109 als Erzbischof v. C., frommer, milder, bedeutender Kirchenfürst, wird „Vater der Scholastik" (s. d.) genannt, stellte den ontologischen Gottesbeweis auf (der Mensch hat die Idee eines vollkommensten Wesens, derselbe muß also auch existieren, weil es sonst als nicht vorhanden, nicht das vollkommenste Wesen wäre).

Ansgar, Heiliger, 801—865 als Bischof v. Bremen, erst bei Amiens, dann in Korvei bei Höxter in Westf., Mönch, Apostel der Dänen u. Schweden, 865 kanonisirt, sein Tag ist der 3. Februar.

Ansiedlung, Kolonisation, spr. —azion, die Besitzergreifung wirtschaftlich unbenützten Lands (in Deutschland im 5. Jahrh. meist mit Gemeindebildung (Hof-, Dorfsystem); oder verwüsteter (nach dem 30 j. Krieg) od. neugewonnener Gebiete (Niederungen, Moore). — In bes. Sinn: die durch die Ges. v. 26. April 1886, 27. Juni 1890, 7. Juli 1891 in Preußen begonnene Schaffung des ö. der Elbe meist fehlenden, sozialpolitisch aber nötigen mittleren u. kleinen — in den polnischen Provinzen rein deutschen — Bauernstandes durch Teilung des Großgrundbesitzes in kleinere Güter, v. denen jetzt etwa 2000 bestehen. Dies leitet in den polnischen Provinzen die staatliche mit einem Fond v. 100 Mill. M. ausgerüstete Ansiedelungskommission; sonst ist der Großgrundbesitzer, für den die bessere Gestaltung der Landarbeiterfrage sehr wichtig ist, selbst zur Mitarbeit herangezogen.—Fe.

Anspruch, Anspruchsverjährung, B. G. B. §§ 194 ff, das Recht von einem andern ein Thun oder Lassen zu verlangen u. nötigenfalls gerichtlich zu erzwingen. Dieses Recht erlischt (verjährt), falls es innerhalb der vom Gesetz bestimmten Zeit nicht geltend gemacht wird. Bei kurzen Fristen (§§ 196, 197) beginnt die Verjährung nicht mit dem Tage der Entstehung des Anspruchs, sondern erst am 31. Dez. des betr. Jahres. Dauer der Verjährung s. §§ 195 ff, Hemmung u. Unterbrechung, s. §§ 201 ff. Einzelne Ansprüche sind unverjährbar: auf Herstellung des ehelichen Lebens, auf Berichtigung des Grundbuchs u. A. m. (Vor dem 1. Januar 1900 gelten in einigen deutschen Staaten andere Bestimmungen.) — Kr.

Anstählen, Ansetzen von Stahl an Eisen, z. B. bei der Schneide eines Werkzeugs.

Ansteckung, viele Krankheiten beruhen darauf, daß kleinste Lebewesen (Bakterien, Bazillen, Mikroorganismen, s. Pilze) in den gesunden Körper gelangen u. in ihm Krankheitserscheinungen hervorrufen: z. B. innerlich bei Schwindsucht, Cholera, Kindbettfieber, äußerlich bei Wundrose, Wundfieber, ferner namentlich in der Haut auftretend bei Masern u. Scharlach. Diese Krankheiten können vom Kranken auf Gesunde oder andere Kranke dadurch übertragen werden, daß die kleinen Krankheitskeime von der Haut, durch Küssen, Zusammenschlafen, durch Weihwasser, durch den Auswurf oder Beschmutzung mit dem Stuhlgang 2c. in oder an den Körper des andern gelangen, hier aufgenommen werden, sich vermehren und auch diesen krank machen. Dies nennt man A. Die größte Gefahr besteht für die, welche den Kranken pflegen; aber auch auf weitere Entfernungen kann A. erfolgen (schmutzige Wäsche bei Cholera, Typhus; Spielzeug u. Bettwäsche bei Diphtheritis; Lumpen bei Pocken; Briefe bei Masern u. Scharlach). Es ist daher, besonders wenn ansteckende Krankheiten im Lande herrschen, die erste unabweisbare Pflicht eines jeden, alles, was vom Kranken stammt, so zu reinigen, daß die Krankheitskeime absterben (Desinfektion s. d.) u. sich selbst so zu schützen, daß die Keime auf u. in ihm nicht Boden fassen können (z. B. durch Kochen von Milch u. Trinkwasser, Händewaschen, Kleidungswechsel usw.). — Sl.

Anstehende Gesteine, stammen von dem Fundort, finden sich also dort noch in der Tiefe.

Anstiftung, als Anstifter wird bestraft, wer einen anderen zur Begehung einer strafbaren Handlung vorsätzlich bestimmt hat, sei es durch Geschenke, Versprechungen, Drohungen, Ueberredung oder andere Mittel. Die erfolglose Aufforderung wird jedoch nur in bestimmten Fällen bestraft. — Kr.

Anstrich, erhalten Papier, Pappe, Leinewand, Holz, Stein, Metall u. s. w., hauptsächlich zum Schutz gegen die Einwirkungen der Luft u. gegen zu schnelle Abnutzung. In den meisten Fällen ist mit dem A. auch der Zweck verbunden, dem rohen Material ein gefälliges, freundliches Ansehen zu geben. Figürlich angewendet bedeutet „einer Sache einen anderen Anstrich geben" ja oft, ihr durch die Kunst der Darstellung einen anderen Charakter verleihen. Die Technik des A.s ist entsprechend dem Material, das damit versehen werden soll, eine unendlich vielseitige und mannigfaltige. In manchen Fällen nimmt der A., wenn man darunter das Ueberziehen von Flächen mit Farben oder anderen Stoffen, die mit einem Pinsel aufgetragen werden, versteht, den Charakter einer Imprägnierung an, wobei jene Stoffe tiefer eindringen; dies ist oft bei Leinewand, Holz u. s. w. angebracht, um diese Stoffe gegen Fäulnis, Zerstörung durch Feuer u. Oxydation zu schützen. Um den A. in recht innige u. dauerhafte Verbindung mit dem Körper resp. dessen Oberfläche zu bringen, werden dem Charakter des Farbstoffes entsprechend, die verschiedenartigsten Bindemittel verwendet. Für den A. von Wänden, Mauerwerk, Leinewand u. Holz im Innern von Gebäuden u. für innere Dekoration werden hauptsächlich Leim, Kalk, Natronlauge u. verschiedene Alkalien verwendet. Zum A. von Fußböden, Thüren u. Fenstern dagegen Oele. Für den A. von Holz-, Mauer- u. Steinwerk im Freien, kommen eine große Anzahl von Substanzen als Bindemittel in Betracht. Für die Zusammensetzung u. Mischung derartigen A.'s existieren hunderte von Rezepten; wir müssen uns darauf beschränken, hier einige der gebräuchlichsten u. bewährtesten anzuführen.

1) A. für ungehobeltes Holzwerk u. rohes Mauerwerk: Rinderblut mit fein gepulvertem u. gesiebtem Kalk vermischt. — 2) A. von Facaden: Zuerst Zinkoxyd mit dünnem Leimwasser, dann Chlorzink mit dünnem Leimwasser. (Dieser Anstrich schützt Holz gegen Flechten u. Schimmel.) — 3) Zement nimmt Ölfarbe-A. an, wenn man es mehrmals täglich eine Woche lang mit Wasser abspült, völlig trocknen läßt u. dann zweimal mit Leinöl tränkt. — 4) Feuersicherer A., 35 kg Zinkweiß u. 15 kg gelöschter Kalk mit Elastiköl vermahlen, dazu 4½ l Wasserglas (35°), dann 25 kg Bleiweiß u. 5 kg Zinksulfat hinzugerührt, dies läßt sich durch beliebigen Farbstoffzusatz färben. — 5) Wasserdichter A. für Holz u. Metalle (auch für Gewebe, da biegsam), 3 T. Alaun, 3 T. Bleizucker, 7 T. Harz, 5 T. gepulverte Holzkohle mit 20 T. gekochtem Leinöl unter Rühren erhitzt, kalt mit Bürste aufzutragen — 6) Desgl. auch feuerfest und sehr dauerhaft, 6 l frisch gelöschter, gesiebter Kalk, 1 l Kochsalz, 4 l Wasser erhitzt, Schaum entfernt, dazu 220 g Alaun, 110 g gepulvertes Eisenvitriol, 165 g Pottasche, 2⅕ g feiner Sand oder Holzasche langsam eingerührt, nach Belieben ein Farbstoff hinzu. — 7) Waschbarer A. für Fußböden, 2 kg Leim einen Tag lang in 10 l Wasser quellen lassen, dann kochen, dazu je 100 g doppelt chromsaures Kali u. Anilinbraun, muß heiß aufgetragen werden; waschbar, undurchdringlich u. dauerhaft ist auch ein A. mit einer Lösung von Paraffin in Petroleum. — 8) Harter A. für Holz, 50 T. Harz, 40 T. fein zerriebene Kreide, 500 T. feiner, weißer Sand in eisernem Kessel mit 4 T. Leinöl erhitzt, dann 1 T. rotes Kupferoxyd u. 1 T. Schwefel. (Vorsicht!) hinzu, u. gerührt, heiß aufgetragen, nötigenfalls mit Leinöl verdünnt. — 9) A. für feuchte Mauern, aus 4 T. Glaspulver, je 3 T. von Kohle u. Pech, je 2 T. von Bimssteinpulver u. Schiffspech mit 1 T. warmem Leinöl verrührt u. auftragen, dann mit Sand bestreuen, u. mit Kalk tünchen. — 10) Holz-A. (billig u. gut): frischer, guter Zement mit Milch verrieben, auf trocknes, rauhes Holz 2—3 mal gestrichen, wetter- u. feuerfest. — 11) A. für Eisengitter, guter Zement mit Wasser dünnflüssig angerührt, 3—5 mal aufgetragen; oder: 8 T. Asphaltheer, 1 T Terpentin u. 8 T. gebr. pulverisierter Kalk, heiß aufgetragen. — 12) Gegen Nässe wird Holz u. Mauerwerk u. gegen Rost Metall geschützt durch einen A. von Milchfarben (Milch mit Firniß u. Terpentin) u. Käsefarben (frischer Käse mit gelöschtem Kalk), dazu Farbstoffe nach Belieben; auch Theer mit versch. Zusätzen (s. oben) sowie Wasserglaslösungen. — 13) Schutz gegen Rost liefert auch ein A. mit Fett, erhalten durch Ausbraten von 1 kg Speck, dazu 30 g Kampfer u. etwas Graphit, am folgenden Tag mit weichem Lappen abreiben, auch Einschmieren reiner Metalle mit Petroleum u. dann bürsten, schützt gegen Rost. — 14) Selbstleuchtender A., 100 T. geglühte Muschelschalen u. Sepia, 100 T. gebrannter Kalk, 25 T. kalciniertes Seesalz, 60—100 T. Schwefel im Tiegel (Vorsicht!) erhitzt, dazu 6—7% Baryumsulfid, mit Firniß aufzutragen, vor Gebrauch vor Licht zu schützen. — 15) Festsitzenden, alten A. zu entfernen, 4 T. Mehl, 1 T. Alaun, 4 T. Schmierseife, je 11 T. Ätznatron u. Ätzkali mit 23 T. Wasser zusammengerührt, auf die betreffenden Flächen streichen u. längere Zeit einwirken lassen; Ölfarbe oder Lack-A. läßt sich schnell entfernen durch Bestreichen mit einer Mischung von 1 T. Terpentin u. 2 T. Salmiakgeist, beides so lange zusammengeschüttelt, bis eine milchige Flüssigkeit entsteht. — Pfr.

Antananarivo, Hst. von Madagaskar, 100 T. E.

Antarktisch, grch., s. Arktisch.

Ante, lat., vor; in Zusammensetzungen, z. B. a.-diluvianisch, vorsintflutlich; A.-zedenzien, vorausgehende Thatsachen; A.-zessor, Vorgänger.

Ante Christum (a. Chr. nat.), lat., vor Christi Geburt.
Anteilschein, ſ. Aktiengeſellſchaft.
Anthologie, grch., Blumenleſe, Gedichtſammlung.
Anthracen, ſ. Kohlenwaſſerſtoffe.
Anthracit, ſ. Kohlenſtoff.
Anthropos, grch., der Menſch; in Zuſammenſetzungen, z. B. Anthropo-genie, Lehre von der Entſtehung des M.geſchlechts; A.-iden, menſchenähnliche Affen; A.-logie, Lehre vom Menſchen, ſ. Menſch; A.-phagie, Menſchenfreſſerei.

Anthropomorphismus, grch., theol., iſt diejenige Ausdrucksweiſe, welche Gott menſchliche Geſtalt beilegt u. nach dem Vorgang der Bibel redet von Gottes Auge, Hand, Herz u. ſ. w. Wenn von Seiten des Unglaubens dieſer Ausdrucksweiſe der Vorwurf der kindlichen Unwiſſenſchaftlichkeit gemacht wird, ſo iſt darauf hinzuweiſen, daß auch die Wiſſenſchaft der nichtchriſtlichen Weltanſchauung, ſelbſt die der modernen Naturaliſten, eine andere Ausdrucksweiſe nicht hat. Wir können eben von Gott nicht anders reden als in menſchlich beſchränkten Begriffen, dieſelben haben aber ſelbſtredend nur eine bildliche Bedeutung u. ſind nur Hilfsmittel, um einen Gedanken klar auszudrücken; wenn man z. B. ſagt, daß Gottes Auge alles ſieht, ſo iſt natürlich nicht gemeint, daß er dies mit einem dem menſchlichen ähnlichen Auge thut, ſondern daß er alles wahrnimmt, wie? — können wir nicht ergründen. Wenn der Unglaube Gottes Daſein leugnet, ſo beruht das zum guten Teil darauf, daß er nicht imſtande iſt, vom A. zu laſſen, d. h. Gott anders als menſchlich zu denken. — Sp.

Anthurien, ſ. Aronsgewächſe.

Anti..., grch., gegen, wider; in vielen Zuſammenſetzungen, z. B. A.-baptiſt, Widertäufer; A.-chambre, Vorzimmer; A.-chambrieren, im Vorzimmer warten; A.-dot, Gegengift; A.-nomie, Widerſpruch zwiſchen zwei Geſetzen; A.-nomismus, Geringſchätzung des Geſetzes (theol.); A.-pathie, Abneigung; Antiphonie, Wechſelgang zwiſchen zwei Chören, in der alten Kirche üblich, hat ſich bis heute in der Litanei erhalten; A.-poden, Gegenfüßler, Bewohner der entgegengeſetzten Stelle der Erdkugel; A.-ſeptiſch, fäulniswidrig, ſ. d.; A.-theſe, Gegenüberſtellung entgegengeſetzter Begriffe, ſ. Theſe; A.-trinitarier, Gegner der Trinitätslehre, ſ. Dreieinigkeit.

Antichriſt, Gegenchriſtus, (grch.); in mehreren neuteſtamentlichen Schriften wird für das Ende der Tage das Auftreten einer Perſönlichkeit erwartet, die in ſich das Böſe verkörpert, wie Chriſtus das Gute, ſchließlich aber von Chriſtus bei ſeiner Wiederkunft überwunden wird. Die alten Chriſten hielten Nero für den A., Luther den Papſt, das deutſche Volk Napoleon I. — Q.

Antifebrin u. ähnlich Antipyrin, Mittel gegen Fieber, Gelenkrheumatismus u. Nervenſchmerzen, beſ. auch Migräne (Gaben von ½—2 g täglich), wird als Nebenprodukt bei der Anilinfabrikation gewonnen, von etwas brennendem, bez. fadem Geſchmack, in heißem Waſſer löslich; da ſie eigentlich Gifte ſind, ſo erzeugen ſie unangenehme Nebenerſcheinungen, bei zu ſtarker Wirkung nimmt man kalten Kaffee u. ſorgt für friſche Luft; dieſe Mittel werden nur gegen Rezept verabreicht.

Antigone, Tochter des Königs Oedipus, ſ. d.

Antigonos, 1) der Einäugige, Feldherr Alexanders d. Gr., 384—301 v. Chr., Satrap von Großphrygien. — 2) A. I., König von Makedonien (276—240), Enkel von 1., ſtarb 240 v. Chr. — 3) A. II., König v. Makedonien (229—221).

Antik, lat., alt, aus dem Altertum.

Antilibanon, Gebirge in Syrien, parallel dem Libanon, Großer Hermon (2860 m); die Bewohner ſind Druſen. (ſ. d.)

Antillen, eine Reihe von großen u. kleinen Inſeln, in dem Meere zwiſchen N.- u. S.-Amerika gelegen; bei feuchtheißem Klima ſind ſie alle zwar ſehr fruchtbar, aber meiſt auch ungeſund. Man unterſcheidet die vier Großen A. im W.: Cuba („die Perle der A."), Jamaika, Haiti (San Domingo) u. Puertorico von den Kleinen A., die ſich öſtlich im Bogen an Puertorico anſchließen. Von den großen A. waren Cuba u. Puertorico bis zum ſpan.-amerik. Kriege 1898 ſpaniſch, jetzt ſind ſie von den Vereinigten Staaten beſetzt; Jamaika iſt engliſch, Haiti u. San Domingo ſind Negerrepubliken auf einer u. derſelben Inſel. In die kleinen A. teilen ſich Engländer, Franzoſen, Holländer, Dänen u. Schweden. Die A. wurden von Kolumbus auf ſeiner erſten Reiſe 1492 entdeckt. — N.

Antilopen, ſ. Paarzeher.

Antimon, chem., wohl arab., Spießglanz, ein chem. Element aus d. Gruppe d. Metalloide; — I. 1) Eigenſch.: A. iſt ein metallähnlicher Körper, weißgrau, metallglänzend, kriſtalliniſch, ſpröde, ſpez. Gew. 6,7, ſchmilzt bei 450°, verbrennt mit bläulicher Flamme, weißem Rauch u. etwas knoblauchartigem Geruch. In ſeinen chem. Eigenſch. iſt es dem Phosphor u. beſ. dem Arſen ähnlich. — 2) Gewinnung: Durch Verhüttung der Erze (ſ. u.); ſind es ſchwefelhaltige, ſo werden ſie erſt in Flammenöfen geröſtet, die geröſteten Erze werden dann ebenſo wie die, welche als Oxyde vorkommen, mit Kohle erhitzt (reduziert), dabei entſteht metall. A., welches in den alchemiſtiſchen Zeiten Regulus antimonii genannt wurde; die ſog. „Niederſchlagsarbeit", Verſchmelzen der Schwefelerze mit metalliſchem Eiſen unter Zuſatz von Kohle u. Glauberſalz in Graphittiegeln, wendet man heute ſeltener an. Der Regulus wird in Flammenöfen zur weiteren Reinigung noch mit Kochſalz oder Soda umgeſchmolzen. — 3) Anwendung: A. wird zur Herſtellung zahlreicher, ſehr harter Legierungen (ſ. d.) benutzt, als wichtigſte ſeien hier nur genannt: Lettern- u. Britanniametall, ferner dient es als Schwefel-A. zum Weißfeuer (ſ. Feuerwerkerei), zur Fabr. der ſchwediſchen Zündhölzer (ſ. d.), auch einige Salze ſind wichtig, z. B. Brechweinſtein (ſ. u.).

II. Verbindungen des A.s: Beim Verbrennen des A.s entſteht antimonige Säure, die ebenſowenig wie der A.waſſerſtoff, A.chlorid (A.butter) u. a. praktiſche Bedeutung hat; von Salzen ſind zu erwähnen: Brechweinſtein (Tártarus stibiátus), der ebenſo wie die anderen ſehr giftig iſt u. Brechdurchfall erregt, ſowie Schlippeſches Salz (aus A., Natrium u. Schwefel), aus dem ſich bei Zuſatz von Säuren Goldſchwefel (A.ſulfid) ausſcheidet.

III. Mineralien des A.s: Gediegen iſt es ſelten, häufiger iſt Weißſpießglanzerz oder A.blüte (A.oxyd), das derb oder in kl. Kriſtallen von graugelber Farbe vorkommt; wichtiger iſt für A.gewinnung der A.glanz (Schwefel-A.), auch Grauſpießglanz oder Antimonit genannt, er iſt oft kriſtalliſiert (lange Nadeln, ſtrahlig), auch derb, hat die graue Farbe des Bleiglanzes, oft bunt angelaufen, ſchmilzt leicht, er iſt ziemlich weit in Kieſelgeſteinen, beſ. der Grauwacke, verbreitet, in Deutſchland (Harz, Sachſen) weniger, ſehr ſchön in Japan. Andere Mineralien, die A. enthalten, ſind Bournonit oder Schwarzſpießglanzerz, Fahlerz, Sprödglaserz oder Schwarzgiltigerz, Polybaſit, Myargit u. dunkles Rotgiltigerz oder Pyargyrit, ſ. Silber. — Dt.

Antimonpräparate, homöopat., 1) Antimonium crudum (Schwefelantimon): Wirkt beſ. auf die Schleimhaut des Magens u. Darms, auf die der Atmungsorgane u. auf die Haut. Bei akuten u. chron. Magenkatarrhen, gaſtr. Fieber, chron. Darmkatarrhen mit Blutverſtopfung. Beſ. Merk.: Aufſtoßen mit Geſchmack des Genoſſenen, Uebelkeit, Magendrücken (beſ. nach Ueberſättigung) Erbrechen, Zunge weiß belegt, Appetitloſigkeit bei Hungergefühl, Durſt, Stuhl

hart. Aufspringen der Haut, mangelhaftes Wachstum der Nägel, harte u. schmerzhafte Schwielen; Verschlimmerung der Merk. durch Baden, Sonnenhitze, nach dem Essen, nachts; Besserung in der Ruhe u. im Freien (kühl). Anw. 3. Dez.-Pot. u. höher. Bei Tieren: Verminderte Freßlust, Aufstoßen, Ueberfressen, Verstopfung abwechselnd mit Durchfall, bei Hunden Erbrechen, bei Pferden Lecksucht, Schwindel, Fallsucht, gewisse Ausschläge u. Hautjucken. 2) Antimonium sulfuratum auran-tiacum (Goldschwefel): Bei chron. Bronchialkatarrhen mit reichlicher Anhäufung von Schleim, der nur mit großer Mühe herausbefördert wird. Anw. 2.—3. Dez.-Verrbg. — 3) **Antimonium tartaricum** (auch Tartarus emeticus, Brechweinstein): Bei acuter u. chron. Bronchitis, Lungenentzündung, Croup. Charakt. Sympt.: Keuchendes Atmen, Beklemmung, viel Schleimanhäufung auf der Brust, Pfeifen, Rasseln, Uebelkeit, event. Erbrechen. Der Husten klingt lose, aber es kann kein Schleim herausgeholt werden; Schlafsucht. Ferner bei Muskelrheumatismus, Hexenschuß, Ischia, Wadenkrämpfen. Anw. 3. Dez.-Pot. — Bei Tieren: Lungen- u. Brustfellentzündung, Lungenoedem, Abzehrung mit herabgesetzter Freßlust. Rheumatismus der Rückenmuskulatur. — K.-B.

Antinous, schöner Jüngling, vom röm. Kaiser Hadrian geradezu vergöttert, stürzte sich als Opfer für diesen (130 n. Chr.) in den Nil, Gegenstand antiker Kunstwerke, Ebers u. Hausrath (Taylor) behandeln sein Verhältnis zu Hadrian in den Romanen „Der Kaiser" bezw. „A.".

Antiochia, 1) St. in der kleinasiatischen Prov. Pisidien, auf dem hohen Gebirge Taurus gelegen, von Seleukus erbaut, später röm. Kolonie; — 2) Hst. von Syrien, heute Antakieh, gleichfalls von König S. erbaut (301 v. Chr.), seit 63 v. Chr. röm. u. eine der bedeutendsten Städte des Reichs. Hier wurden die Anhänger Jesu zuerst Christen genannt. Von A. aus trat Paulus seine Missionsreisen an. Später wirkte Chrysostomus hier; zahlreiche Synoden fanden in A. statt. Von den Persern, dann von den Muhammedanern erobert, war die Stadt von 1098—1268 noch einmal christlich u. Hst. des Fürstentums A. — Q.

Antiochenische Schule, nennt man eine in Antiochia wirkende Reihe christlicher Gelehrter vom Ende des 3. Jahrh.s an, die auf strenge Wissenschaftlichkeit bei Erklärung der Bibel Gewicht legte, nüchtern u. in gewissem Sinne kritisch war. Hauptvertreter: Chrysostomus u. Theodor von Mopsuestia. Klares, logisches Denken zeichnet die Schule auf dogmatischem Gebiete aus. — Q.

Antiochos, Name mehrerer Könige von Syrien aus dem Hause der Seleukiden (281—163 v. Chr.); unter A. IV. Epiphanes fand der Aufstand der Juden unter Judas Makkabäus (s. d.) statt, weil er den Tempel entweiht hatte.

Antipatros, Feldherr von Philipp II. von Makedonien, 399—319 v. Chr., nach Alexanders d. Gr. Tod Reichsverweser.

Antipyrin, s. Antifebrin.

Antiqua, lat., s. Buchdruck.

Antiquár, lat., Händler mit alten Büchern; A.iat, Handel mit a. B.; antiquiert, veraltet; A.itäten, Altertümer.

Antisemitismus, Judengegnerschaft, ist der zusammenfassende Ausdruck für die politischen u. wirtschaftlichen Bestrebungen, welche die materielle Uebermacht u. den geistigen Uebermut des modernen Judentums einschränken wollen. Es giebt im A. versch. Richtungen u. Parteigruppen, hervorgerufen durch die Verschiedentlichkeit der Gründe u. Ziele dieser Bewegung: 1) der sog. Rassenantisemitismus benutzt die bei allen Kulturvölkern u. zu allen Zeiten gegen die Juden herrschende Abneigung u. bekämpft das Judentum wegen seiner Stammeseigentümlichkeiten, die meist in greller Beleuchtung u. mit agitatorischer Leidenschaftlichkeit u. Uebertreibung geschildert werden. Als einzig wirksames Radikalmittel wird die Ausweisung der Juden gefordert u., bis dies möglich ist, deren geschäftliche u. gesellschaftliche Boykottierung. Wissenschaftliche Vertreter dieser übertriebenen Richtung: die Philosophen Eugen Dühring u. Arthur Schopenhauer; politische Agitatoren: vor allem Ahlwardt u. wenigstens früher Böckel. — 2) die deutsch-soziale Reformpartei unter Führung von Liebermann v. Sonnenberg will die durch den jüdischen Einfluß verursachten Schäden auf dem Wege der wirtschaftlichen Reformgesetze beseitigen. Diese Partei brachte bei der Reichstagswahl 1898 zehn Kandidaten durch (gegen 11 bei der Wahl '93) — 3) Den christlich-ethischen Standpunkt vertritt die durch den Hofprediger a. D. Stöcker bezeichnete christlich-soziale Richtung. Unter Ablehnung von Ausnahmegesetzen soll die Gefahr des modernen Judentums durch soziale Reformen, wodurch die Ausbeutung der Schwächeren durch Juden u. Judengenossen verhindert wird, u. vor allem durch die Stärkung des religiösen u. vaterländischen Geistes überwunden werden, indem namentlich auf jene fanatischen Uebergriffe der Finger gelegt wird, welche alles den Christen Heilige verhöhnen u. in den Staub treten. — Der A. ist in Deutschland besonders in Hessen (s. Art. Judenstatistik) sehr lebhaft, wo die bäuerliche Bevölkerung unter den Auswüchsen des jüdischen Erwerbslebens viel zu leiden hat; nicht minder in den großen Städten, wo das Judentum die Börse u. Presse beherrscht u. besonders im Aerzte- u. Anwaltstand einen unverhältnismäßigen Einfluß ausübt. — In Frankreich ist der Rassen-A. mit stellenweisen Exzessen vorherrschend, in Oesterreich haben die Klerikalen u. demokratischen Elemente die antisemitische Führung — J. W.

Antitaurus, s. Taurus.

Antium, St. in Latium am Tyrrhen. Meer; 468 u. 338 von den Römern erobert, von den Sarazenen zerstört; großart. Ruinen bes. vom Palast des Nero; Fundort von Kunstwerken, z. B. des Apoll von Belvedere u. des Borghesischen Fechters.

Antizipieren, lat., vorwegnehmen; Antizipation, Vorwegnahme, z. B. jur. eine früher als gesetzlich vorgeschrieben erfolgte Handlung, auch eine Steuererhebung oder Zahlung vor dem eigentlichen Termine.

Anton, Ulrich, Herzog v. Braunschweig-Wolfenbüttel, 1633—1714, seit 1685 Mitregent seines Bruders Rudolf August, seit '04 Herzog, wurde '10 katholisch, hochbed. patriotischer Fürst, welcher Wissensch. u. Kunst lebhaft förderte, selbst Mitglied der „fruchtbringenden Gesellschaft" (s. d.) u. Schriftsteller, schrieb bedeutende Romane, die weite Verbreitung fanden.

Antonélli, Giacomo, Kardinal-Staatssekretär (seit 1850), 1806—'76, Ratgeber von Pius IX., energisch u. gewandt, nach seinem Tode verursachte seine angebliche Tochter, Gräfin Lambertini, wegen seines Vermögens einen Skandalprozeß.

Antonienhütte, Fabrikort u. Gutsbezirk in dem pr. R.-B. Oppeln, Kr. Kattowitz, 6030 E.; Steinkohlen u. Zinkerze; mit Walzwerk, Zinkweiß- u. Chamottefabrik.

Antoninus, 2 röm. Kaiser: 1) A. Pius, 86—161 n. Chr., ein milder u. friedliebender Regent; — 2) Marcus Aurelius A., Adoptivsohn von 1., 121—180, seit 161 Kaiser, ein edler Fürst, der Recht u. Sittlichkeit zu heben suchte, aber wegen seiner stoischen Lebensanschauungen (s. Stoiker) Gegner des Christentums war.

Antónius, 2 Heilige: 1) A. der Große, 251—356, gründete, wie man sagt, als Mittel gegen die Verweltlichung der Kirche das Mönchswesen, indem er sich als Einsiedler zurückzog, als welcher er mancherlei Versuchungen bestand, er selbst blieb nüchtern ohne Schwärmerei, er bekämpfte den Arianismus (s. d.). Sein Tag ist der 17. Jan. Seine Jünger bildeten wahrscheinlich den A. orden, 1095 wurde ein anderer A.orden gegründet (zur Kranken-

pflege), der sich 1774 mit den Maltesern vereinigte, er trug ein A.kreuz, d. h. ein blaues *T* auf schwarzem Gewand; — 2) A. v. Padua, 1195—1231, Franziskaner u. Bußprediger, soll einst den Fischen gepredigt haben, als die Menschen ihn verschmähten; sein Tag ist der 13. Juni.

Antonius, Marcus, röm. Triumvir, 83—30 v. Chr., Freund u. Feldherr Cäsars, begabt aber charakterlos, riß mit Oktavian u. Lepidus nach Cäsars Tode u. dem Siege bei Philippi über Brutus u. Cassius die Herrschaft an sich, Cicero hielt gegen ihn die „philippischen Reden"; bei der Reichsteilung 36 erhielt A. den Orient, er hatte ein unsittliches Verhältnis mit Kleopatra u. tötete sich nach einigen Niederlagen im Krieg mit dem röm. Senat selbst. — Berühmt ist in Shakespeares „Julius Cäsar" die Rede des A. gegen die Mörder Cäsars.

Antwerpen, Hst. der belgischen Provinz A., an der breiten u. tiefen, alle Seeschiffe tragenden Schelde, der größte Hafenplatz Belgiens, aber auch für Deutschland sehr wichtig. A. unterhält regelmäßige Dampferverbindung mit den größten überseeischen Plätzen u. ist auch nach dem Binnenlande gut angeschlossen durch Eisenbahnen u. Wasserstraßen. Großartig sind die Kais (Anlegemauern für Seeschiffe) und Docks (künstliche, von Ebbe und Flut unabhängige Hafenbecken). Die dem Hafen benachbarten Stadtviertel sind eng u. übervölkert, nach außen erweitert sich die Stadt in neuen, prächtigen Straßen u. Plätzen. Als Eingangsthor von Belgien ist A. auch stark befestigt. In dem Freiheitskampfe der damals meist evangelischen Niederländer gegen die Spanier im 16. Jahrh. brachte A. die größten Opfer; trotz heldenmütiger Verteidigung wurde es 1565 von den Spaniern erobert u. gebrandschatzt, seitdem ist A. eine katholische Stadt, 250 T. E., s. K. 11. — N.

Anwachsungsrecht — 1) B. G. B. § 738: Scheidet ein Gesellschafter aus einer Gesellschaft aus, so wächst sein Anteil am G.svermögen den übrigen zu; — 2) § 2094. Sind mehrere Erben durch Testament eingesetzt, so daß sie die gesetzliche Erbfolge ausschließen, u. es fällt einer von ihnen weg, so erhält seinen Teil nicht etwa die durch die gesetzliche Erbfolge bestimmte Person, sondern sein Teil wächst den andern durch Testament bestimmten Erben zu. — Kr.

Anwalt u. **A.skammer**, s. Rechtsanwalt.

Anwaltsprozeß ist ein Prozeß, den nur ein Rechtsanwalt führen kann; in Zivilprozessen vor den Landgerichten, Oberlandesgerichten u. dem Reichsgericht dürfen die Parteien nicht selbst auftreten (wie bei den Parteiprozessen), sondern müssen durch Rechtsanwälte vertreten sein. — Kr.

Anwartschaft, s. Lehnswesen.

Anweisung, Assignation, der schriftliche Auftrag eines Kaufmanns an einen andern, einem dritten gegen die A. eine Summe zu zahlen. A.en werden dabei an Geldes Statt weiter gegeben, sie durchwandern dabei viele Hände, ehe sie zur Zahlung vorgelegt werden. Das geht freilich nicht, wenn der, dem gezahlt werden soll, in der A. mit Namen genannt ist, etwa so: „Herr A. zahle Herrn B. 1000 M." Die A. kann „an Ordre" lauten, dann ist sie übertragbar wie ein Wechsel (s. d.). Lautet sie „an B. oder Ueberbringer", so kann sie wie Geld von Hand zu Hand gehen. Die A., besonders aber eine Unterart, der Check (s. d.), ist ein bequemes Mittel zur Erleichterung des Geldverkehrs. Assignaten, s. v. w. Staatspapiergeld. — Fr.

Anwerbung, s. Militärwesen.

Anzeige, 1) s. Anklage. — 2) B. G. B. § 398 ff. Pflicht der A. hat der, welcher eine Forderung abtritt, dem Schuldner gegenüber. — 3) s. Kauf.

Anzengruber, Ludwig, österr. Dichter, 1839—'89 Wien, zuerst Buchhändlerlehrling, anfangs schrieb er mit liberaler Tendenz („Pfarrer v. Kirchfeld"), später unparteiischer, wenn auch immer noch den Freisinn gegen kirchliche Unduldsamkeit ausspielend, humoristisch, z. T. meisterhafte Behandlung des Stoffes u. der Charaktere, aber auch nicht frei von Unnatürlichem (z. B. philosophierende Bauern).

Anziehung, v. Newton entdeckte allgemein i. d. Natur herrschende Kraft. Als chemische Kraft Affinität oder chem. Verwandtschaft genannt, s. Materie, als physik. Kraft äußert sie sich hauptsächlich in 4 wichtigen Formen: 1) Gravitation, wirkt zwischen den Himmelskörpern u. bewirkt, daß dieselben der Schwungkraft (s. Bewegung u. B.gesetze) nicht folgen; 2). A.s-kraft der Erde, Schwere oder Schwerkraft (s. d.) wirkt zwischen der Erde u. allen auf ihr befindl. Körpern, sie ist an der Erdoberfläche am größten, nimmt bei Erhebung über dieselbe ab u. erreicht mit der Atmosphäre auch ihr Ende, sie bewirkt das Fallen u. das Gewicht der Körper; 3) die Anziehungskraft wirkt zw. den Oberflächen sich berührender Körper; 4) die Zusammenhangskraft wirkt zw. den kleinsten Massenteilchen im Inneren jedes Körpers. — Ueber 3) u. 4) s. Materie. — U.

Äolier, Hauptstamm d. Griechen (s. d.) von des Deukalion Sohn Äolos abstammend.

Äolsharfe, Windharfe, eine Harfe, deren Saiten durch den Wind zum Schwingen u. damit zum Tönen gebracht wird; meist wehmütiger Klang. — U.

Äon, grch., Zeitraum, Ewigkeit.

Aorist, grch., s. Konjugation.

Aorta, grch., Blutgefäß, s. Blut u. Blutgefäße.

Aosta, ital. Kreisst. in der Provinz Turin a. d. Dora Baltea, 5670 E.; ist Bischofsitz; unter den röm. Altertümern bes. prächtiger Triumphbogen.

Apachen, Apatschen u. Apaches, wilder, nordam. Indianerstamm (s. Indianer); Reitervolk, das von Jagd u. Raub lebt; etwa 6500 Köpfe.

Apage, grch., „hebe dich weg!" s. Matth. 4, 10.

Apanage, frz., spr. —ahsch, ist das Einkommen nachgeborener Prinzen, welches ihnen vom Staats- oder Familienoberhaupt oder vom Staat gewährt wird, jedoch gehören Gehälter für Staatsdienst, Pensionen u. dgl. nicht hierher. Die A. besteht in Gewährung von liegenden Gütern (Paragialgütern) oder sonstigen Vermögensstücken aus dem Hausvermögen, aus Staatszuschüssen oder Zahlungen aus der Zivilliste (s. d.) — Kr.

Apart, frz., beiseite, besonders, für sich.

Apathie, grch., Mangel an Lebhaftigkeit, Trägheit; apathisch, träge, unempfindlich.

Apatit, min., s. Calcium.

Apelles, größter altgrch. Maler, ca. 325 v. Chr., aus Kolophon, Freund von Alexander d. Gr., den er durch Gemälde oft verherrlichte, man rühmt ihm große Anmut der Darstellung u. technische Meisterschaft nach, erhalten ist von ihm nichts, sein Hauptwerk war Venus Anadyomene, deren plastische Nachbildungen ungenügend sind.

Apennin, auch die Apenninen, das Hauptgebirge Italiens, nach welchem man letzteres auch A.en-Halbinsel nennt. Der A. durchzieht die ganze Halbinsel in einem nach S. W. offenen Bogen, welcher eigentlich nur eine Fortsetzung des Alpenbogens ist. Und zwar zieht der A. vom Golfe von Genua hinüber zum Adriatischen Meere, läuft dann an dessen Küste entlang nach S. O., um schließlich wieder nach S. umzubiegen u. in der Halbinsel Kalabrien zu enden. Da der A. nicht ganz die Höhe von 3000 m erreicht u. ewigen Schnee nicht trägt, so rechnet man ihn nur zu den Mittelgebirgen, unter denen er aber eines der bedeutendsten ist. Die höchsten Gipfel finden sich in der Mitte des ganzen Zuges, in dem wilden Berglande der Abbruzzen (Gran Sasso d'Italia, fast 3000 m). Mit seinen hellen, schroffen Kalkwänden, die sich vom tiefblauen Himmel abheben u. umgürtet sind von immergrünen Gebüschen, mit den edlen, klaren Linien der Umrisse ist der A. ein schönes

Gebirge u. ziert viele italienische Landschaften unserer Maler. — N.

Apenrade, St. im Kr. A. u. pr. R.-B. Schleswig, a. d. Ostsee; 5570 E.; Hafen, Reederei, Navigationsschule; Handel mit Holz, Kohlen u. Fischen, s. K. 11.

Aperçu, frz., spr. aperßüh, Übersicht, geistreiche Bemerkung.

Apfelbaumgewächse, A. Botanisches: I. Holzgew. mit ganzen oder gefiederten B. und Nebenb., Bl. einzeln oder in Bl.-ständen, 5 K.b. u. 5 Kr.b., 10 oder mehr St., die auf dem Rande des K.es stehen, die 2—5 Fr.b. sind unterständig mit freien Griffeln, sie sitzen in einer becherförmig ausgehöhlten Bl.-axe, mit deren Wand sie zur „Apfelfrucht" verwachsen; die ganze Frucht wird dick und fleischig, enthält innen ein Kerngehäuse (daher „Kernobst") u. trägt oben die vertrockneten Blütenreste. II. Hierhin gehören etwa 160 A. in der n. gem. Zone; die wichtigsten sind: 1) Weißdorn oder Hagedorn, mit Dornen u. gelappten B., weißen unangenehm riechenden Bl. u. roten nur wenig fleischigen Früchten (Mehlbeeren); die rotblühende Abart (Rotdorn), wird als Zierbaum gern gezogen, er ist ein Heckenstrauch, der viele Insekten beherbergt, daher für Obstgärten weniger empfehlenswert, das Holz ist hart u. wird zu Spazierstöcken benutzt. — 2) Mispel (nicht zu verwechseln mit „Mistel"), mit ungeteilten länglichen, unten filzig behaarten B., einzelstehenden, weißlichen Bl., Fr. rundlich, oben mit tiefer Grube, wird später teigig u. dann genießbar (auch zu Obstwein), auch das Holz wird benutzt; nahe verwandt ist die Steinmispel, eine Gebirgspflanze ohne Nutzwert. — 3) Quitte (Cydonia), B. breit, eiförmig, unten filzig, Blüten einzeln, weißrötlich, Fr. apfel- oder birnförmig (Apfel- u. Birnquitte), flockig behaart, wohlriechend, aber roh nicht genießbar, mit Zucker eingekocht als Gelee u. Marmelade sehr angenehm, die Samen mit starker Schleimschicht (Quittenschleim entsteht durch Kochen der Samen mit Wasser, Augenwasser u. gegen aufgesprungene Haut), stammt aus dem Orient u. war schon den Griechen bekannt („Erisapfel" des Paris, „Apfel der Hesperiden"); nahe verwandt ist die als Ziersträuch beliebte Japanische Quitte mit Dornen, prächtigen, granatroten Bl. u. unbrauchbaren Fr. — 4) Eberesche, 8 deutsche Arten, z. T. mit unpaarig gefiederten B., dahin: a) der Vogelbeerbaum oder Quitsche mit kugeligen, roten Früchten in großen Doldenrispen, der nach Norden zu u. im Gebirge hoch hinauf vorkommt, als Chausseebaum beliebt ist, gutes Holz liefert u. den Vögeln, bes. den Drosseln, in seinen Früchten ein beliebtes Futter bietet, daher auch zum Drosselfang benutzt; die Früchte sind nicht eßbar, liefern aber Branntwein. Es giebt jedoch in Mähren u. Rußland eine süße Vogelbeere, die sich zu Kompott ebenso gut wie die Preißelbeeren eignet, unsere läßt sich mit derselben veredeln; b) Sperberbaum oder Spierling mit birnförmiger Fr., in Gebirgswäldern, liefert gutes Nutzholz. — Zu den Ebereschen mit ungeteilten B. gehört der Elsebeerbaum mit eiförmigen braunen weißpunktierten Fr. u. der Mehlbeerbaum mit länglichen roten Fr., beide in Bergwäldern. — 5) Birnbaum (Pirus communis), Baum mit pyramidenförmiger Krone, die eiförmigen B. sind so lang wie der B.stiel, Bl. weiß, die Griffel frei, die Fr. mehr länglich, am Stiel nicht vertieft, dagegen hat der Apfelbaum (Pirus malus) eine mehr ausgebreitete Krone, kurze B.stiele, außen rötliche Bl., verwachsene Griffel u. rundliche Früchte, die am Stiel vertieft sind. Beide kommen wild in Gebirgswäldern vor, die Fr. sind dann ungenießbar (Holzapfel u. Holzbirne), die eßbare Fr. liefernden Arten sind Kreuzungen, daher auch nicht samenbeständig; die aus Samen gezogenen Bäume liefern meistens minderwertige Fr., müssen daher veredelt werden. Man kennt von beiden außerordentlich viele Abarten oder Sorten. Die Fr. werden als Obst gegessen, liefern Obstwein, Saft, Sirup u. Essig, u. das Holz bes. des Birnbaumes wird benutzt (ziemlich weich, zu Möbeln). Einige verwandte ausländische Arten liefern Paradiesäpfel (klein, nußgroß u. rot), dieselben sind zwar auch zur Gelee- u. Weinbereitung verwendbar, doch sind diese Arten mehr Zierbäume, als solche freilich sehr empfehlenswert; auch gefüllte sind gezogen worden. — Dt.

B. Gärtnerisches über die Apfelbaumgew.: I. Apfelbaum. Derselbe nimmt in Deutschland unter allen Obstarten die erste Stelle ein, da seine Fr. für den menschlichen Haushalt die größte Bedeutung besitzt. Er gedeiht am besten in etwas bündigem, lehmhaltigem doch Wasser durchlassendem Boden, in dem seit Menschenalter keine Obstbäume gestanden haben, der also frisch u. nährstoffreich ist; kleinfrüchtige Sorten kommen auch noch in trockenem, weniger kräftigem Boden fort. Da seine Wurzelkrone sich mehr flach ausbreitet, kann man ihn in weniger tiefgrundigem Erdreiche anpflanzen. Zu seinem Gedeihen verlangt er auch eine gewisse Luftfeuchtigkeit. Im Frühjahre treibt er von unseren Obstarten zuletzt aus, weshalb seine Blüte weniger den Spätfrösten ausgesetzt u. somit seine Tragbarkeit mehr gesichert u. ziemlich regelmäßig ist. Er hat den einen Nachteil, daß er leicht Krankheiten, besonders dem Krebse, unterworfen ist. Die Bäume der Wirtschaftssorten sind aber in dieser Beziehung viel unempfindlicher u. gegen die Witterung widerstandsfähiger als die feineren Tafelsorten, die auch kein so hohes Alter erreichen.

Sorten sind bereits über 1200 beschrieben. Außer diesen giebt es aber noch zahllose Kern- oder Lokalsorten. Nicht die Kultur vieler Sorten bedingt die Einträglichkeit des Obstbaues, sondern einzig u. allein die Anpflanzung weniger in den betreffenden Gegenden bewährter Sorten, die auch Lokalsorten sein dürfen. Nach den statistischen Erhebungen der Deutschen Landwirtschaftsgesellschaft allgemein empfehlenswerte Apfelsorten sind in der Reihenfolge ihrer Reife[1]): 1. Weißer Astrachan: Geschätzter Frühapfel für Tafel und Markt, Ende Juli, August. Baum gesund, widerstandsfähig, unempfindlich in der Blüte, noch für rauhe Lagen, als Hst. Pyr. u. Spa., selbst noch zur Bepflanzung nördlicher Seiten von Mauern; Gartenbaum. — 2) Charlamowsky: Schöner, guter, etwa 4 Wochen haltbarer Sommerapfel, dessen Anbau in der Nähe großer Städte sich verlohnt. Baum winterhart, unempfindlich in der Blüte, bald sehr voll tragend, noch in Sandboden gedeihend, für günstige Lagen u. für rauhe Gegenden, als Hst. für Haus- u. Obstgärten, auch als Pyr. u. K. — 3. Graue Herbst-Reinette (Rabau): Stets gesuchter Tafel-, Markt-, Koch-, Dörr- u. Mostapfel, zur Krautbereitung besonders geschätzt. Okt., einige Wochen. In gutem, etwas feuchtem, tiefgründigem Boden anzupflanzen. Dauerhafter Garten-, Feld- u. Straßenbaum; auch zur Spa.- u. Pyr.-Zucht geeignet. — 4. Gravensteiner: Hochedler Tafelapfel, durch Wohlgeruch u. Wohlgeschmack ausgezeichnete Versandfrucht 1. Ranges, die teuer bezahlt wird. Gedeiht in N.deutschland besser als in S.deutschland; will genügend feuchten, nährstoffreichen Boden u. vor Stürmen geschützte Lage haben. Hst. für Haus-, Obst- u. Grasgärten, Spa. — 5. Roter Trierscher Weinapfel: Mit die beste Sorte zur Apfelweinkelterei. Baum hochkronig, winterhart, in der Blüte sogar einige Grad Kälte vertragend, für hohe, rauhe, windige Gebirgslagen, besonders auch als Straßenbaum, sehr fruchtbar. — 6. Wintergoldparmäne: Lachend schöner, würziger Tafel- u. Markt-

[1]) Im folgenden ist Hst. = Hochstamm, Pyr. = Pyramide Spa. = Spalier, Spi. = Spindel, K. = Kordon.

apfel von Nov. bis Januar, dessen Baum des Diebstahles wegen als Hst. nur in Haus- u. Obstgärten anzupflanzen ist. Zur Zwergbaumzucht (Pyr., Busch, Spa., K.) vorzüglich geeignet; liebt mäßig feuchtes, kräftiges Erdreich. — 7. Landsberger Reinette: Großer, recht guter Wintertafel- u. Marktapfel, bis Febr. Baum groß, breitkronig, dauerhaft, sehr reich tragend, noch für weniger günstige Obstlagen u. windige Plätze. Als Hst. für Haus-, Obst- u. Grasgärten, auch als Spa. u. K. — 8. Graue französische Reinette (Winterrabau): Sehr beliebter, auf dem Markte viel begehrter Lederapfel für Tafel u. Küche, von Nov. bis April. Verlangt kräftigen, nährstoffreichen, tiefgründigen, mäßig feuchten, warmen Boden u. kommt noch in weniger günstigen hohen Lagen fort. Sehr dankbarer Gartenbaum; als Spa. zur Bekleidung von Hauswänden bewährt. — 9. Parkers Pepping: Gelbgrau berosteter, vorzüglicher Tafel- u. Versandapfel, der edlen Obstwein liefert, Dez. bis März. Baum am besten in kräftigem, etwas feuchtem Boden gedeihend, winterhart, sehr früh- u. reichtragend, für hohe, rauhe Obstlagen als Hst. in Garten, Feld u. an Straßen, auch schöne Pyr. liefernd. — 10. Harberts Reinette: Großer, recht guter Tafel-, Markt- u. Dörrapfel von Dez. bis März. Der großwerdende Baum kommt in leichtem wie schwerem Boden fort, wenn nur hinreichend Feuchtigkeit vorhanden ist, paßt für rauhe u. warme Gegenden in Garten u. Feld u. an Straßen, giebt große Spa. u. ist sehr tragbar. — 11. Ribstons-Pepping: Würziger Tafel-, Markt- u. Wirtschaftsapfel ersten Ranges. Hält bis April. Baum winterhart, anspruchslos an den Boden, noch in hohen Lagen gut fortkommend, regelmäßig fruchtbar, für Gärten, Baumwiesen u. Obstfelder, auch zur Spa.-Zucht sehr wertvoll. — 12. Baumanns Reinette: Eine festfleischige, bis April u. Mai haltbare, lachend schöne Frucht, die sich auch gut dörren läßt u. für den Obsthandel wie geschaffen ist. Gedeiht in jedem Boden, selbst noch in trockenem, ist gesund, gegen Winterkälte u. Frühlingsfröste nicht empfindlich, sehr früh u. sehr reich tragend. Für Garten u. Feld, Pyr., Spa. u. K. — 13. Kanada-Reinette (Pariser Rambour-Reinette): Sehr beliebter, vorzüglicher Tafel-, Markt- u. Versandapfel für Dez. bis April, sogar bis Juni. Baum flachkronig, in kräftigem, etwas feuchtem Boden u. in wärmeren Obstlagen regelmäßig tragbar, für Haus- u. Obstgärten wie für Baumwiesen; als Spa. u. K., namentlich in kälteren Gegenden. — 14. Schöner von Boskoop: Gewürzter, stark weinig-süßer Tafel-, Markt- u. Versandapfel ersten Ranges, der zu den Lederäpfeln gehört. Baum gesund, hart im Winter u. in der Blüte, anspruchslos an Boden u. Klima, sehr ergiebig, als Hst., Pyr., Busch u. K. In höheren Obstgegenden bester Ersatz für die allbekannte Kanada-Reinette. — 15. Großer Bohnapfel: Eine der ökonomisch wertvollsten Sorten, da gleich gut zur Obstweinbereitung, zum Kochen u. zur Krautfabrikation, bis Juni u. länger. Handelssorte ersten Ranges. Straßen- u. Feldbaum, auch zur Anpflanzung auf Hutland u. in Grasgärten; verlangt etwas bündigen, kräftigen Boden, sonst sehr hart u. äußerst fruchtbar. — 16. Roter Eiserapfel: Bis Juli sich haltender, vortrefflicher Wirtschaftsapfel, der auf dem Lager nicht fault u. deshalb so wertvoll für Markt u. Versand ist. Baum liebt etwas schweren, bündigen, feuchten Boden, gedeiht besser in rauheren als in warmen Lagen, blüht sehr spät u. ist in höherem Alter sehr fruchtbar. Feld- u. Straßenbaum. — 17. Champagner-Reinette: Gute Kelter- u. Dörrfrucht, von April an bis in den Hochsommer, auch erfrischender Tafelapfel. Baum will tiefgründigen, mäßig feuchten Boden, blüht spät, ist winterhart u. außerordentlich tragbar. Garten- u. Feldbaum, auch in hohen rauhen Lagen. Auch als Spa. empfehlenswert. — 18. Große Kasseler Reinette: Sehr guter Tafel-, Markt-, Dörr- u. Weinapfel von März bis August. Versandapfel ersten Ranges. Baum gedeiht noch in den rauhesten Gegenden, ist an den Boden nicht anspruchsvoll, winterhart, unempfindlich in der Blüte u. sehr reichtragend. Für Haus- u. Obstgärten, Straßen, Felder, Baumwiesen, Viehweiden u. auch als Pyr., Spa., Busch u. K.

Die Kultur des Apfelbaumes erfolgt meistens in der natürlichen Form als Hst. auf Wildling, d. h. auf Sämlinge veredelt, die aus ausgesäten Kernen gezogen werden; weniger verbreitet ist seine Zucht in Zwergform als Pyr., Busch u. Spa. auf Doucin (Splittapfel) u. als K. auf Paradies (Johannisapfel). Der oberflächlicheren, reicheren Saugwurzelbildung dieser Veredelungsunterlagen entsprechend, verlangen die Apfelzwergbäume besonders gutes, lockeres, fruchtbares Erdreich u. öfter Dünger. Halb-Hst. von 1,20—1,50 m Stammhöhe sind noch weniger beliebt; an Berghängen u. Böschungen eignen sie sich aber vortrefflich, namentlich in windreichen Lagen. — Die Anzucht der Apfelbäume in den verschiedenen Formen geschieht am zweckmäßigsten in der Obstbaumschule durch geübte Fachleute, weil dazu große Fertigkeit u. Sachkenntnis notwendig ist; der Obstzüchter u. Baumfreund sollte sich nicht damit befassen, da sie nur selten etwas Brauchbares zu stande bringen. Deshalb sollte nicht die Baumerziehung in der Baumschule, sondern die Behandlung u. Pflege bereits vorgezogener, veredelter Obstbäume Allgemeingut der weitesten Volksschichten werden.

II. Birnbaum. Nicht so verbreitet wie der Apfelbaum, da er besonders in den Tafelsorten an Boden, Klima u. Lage höhere Ansprüche stellt u. in den Most- oder Weinbirnsorten, deren Bäume wohl sehr hart u. gesund sind, in Deutschland nicht allgemein gewürdigt wird. Nur da läßt er sich mit Vorteil anpflanzen, wo seine Wurzeln in die Tiefe zu wachsen vermögen u. der Boden genügend kalkreich ist. Die feinen Tafelbirnsorten verlangen sehr gutes Erdreich; so sagen ihnen namentlich milder Lehm-, fetter Sand-, Basalt- und humusreicher Kalkboden zu, die sämtlich warm, tiefgründig u. im Untergrunde durchlässig sein sollen. Große Nässe im Boden beeinträchtigt die Ausbildung der Früchte der edleren Birnsorten, während die weniger anspruchsvollen Wirtschafts-, besonders Weinbirnen solche ohne Schaden vertragen. Noch mehr wie bei den Äpfeln übt die Nähe eines Flusses, Sees auf Tragbarkeit des Birnbaumes u. auf die schöne Entwickelung seiner Früchte einen günstigen Einfluß aus. Am besten gedeiht er in gemäßigt warmem Klima; in heißen Gegenden pflanzt man ihn deshalb zweckmäßig an Stellen an, wo die Luft freien Zutritt hat, u. in kälteren Landstrichen auf Berghängen oder in muldenförmigen Thälern, wo die Luft sich hinreichend erwärmt. Von Krankheiten u. Feinden hat er weniger zu leiden, allenfalls von der Gipfeldürre, wenn er in flachgründigem Erdreiche oder in sehr nassem oder in zu trockenem Boden steht.

Die Zahl der pomologisch beschriebenen Sorten übertrifft weit die der Aepfel.

Auf Grund der statistischen Erhebungen der Deutschen Landwirtschaftsgesellschaft verdienen neben bewährten Lokalsorten nachbenannte Sorten in Deutschland häufigsten Anbau: 1. Grüne Sommer-Magdalene: Ende Juli zeitigende u. deshalb wertvolle u. gesuchte Marktbirne. Baum lichtkronig, gegen starken Frost etwas empfindlich, am besten in mehr trockenem, nährstoffreichem Boden gedeihend u. sehr tragbar. Hst. für geschützte Haus-, Obst- u. Grasgärten. — 2. Sparbirne: Mittelgroße, sehr gute Tafel- u. ausgezeichnete Marktfrucht; Ende Juli bis Mitte August. Als Hst. in Haus- u. Grasgärten, sowie als Spa. auf Quitten ver-

edelt. Verlangt geschützten Stand u. feuchtwarmes, tiefgründiges Erdreich, trägt bald u. sehr voll. — 3. Williams' Christenbirne: Stark gewürzte, ausgezeichnete, große Frucht, die Ende August, Anfang Sept. reift; auf dem Markte gut bezahlt, zu Konserven in Büchsen u. Gläsern ganz vortrefflich. Baum als Pyr. u. Spa. auf Birnwildling u. als K. auf Quitte oder noch besser mit Zwischenveredelung der Pastorenbirne auf Quitte. Eine Hauptspalierſorte, auch noch für kältere Obstlagen. — 4. Gute Graue: Allbeliebte, berostete, würzige Tafel- u. Marktbirne von Ende August bis Ende Sept.; dörrt sich auch gut. Baum gesund, frosthart, mehr für rauhere als für günstige Obstgegenden, früh u. sehr reich tragend. Hst. für Gärten u. Baumwiesen. — 5. Klapps Liebling: Mit eine der besten und schönsten Tafel- u. Marktbirnen; Anfang bis Mitte Sept., in gutem, tiefgründigem Boden an geschütztem, warmem Stande anzupflanzen. Für Gärten zur Hst.kultur, namentlich aber zur Zwergbaumzucht auf Quitte. Sehr reichtragend. — 6. Gellerts Butterbirne: Zu den besten Herbstsorten zählende, hellbraun berostete Sept.- und Okt.-birne für Tafel u. Markt. Baum will feuchten, kräftigen Boden, erhebt an das Klima keine besonderen Ansprüche, ist sehr furchtbar. Als Hst. für Gärten u. Baumwiesen, als Pyr., Spi. u. K. auf Quitte. — 7. Kuhfuß: Vorzügliche Koch- u. Dörrbirne. Sept., Okt. Baum sehr groß werdend in bezug auf das Erdreich nicht wählerisch, in höherem Alter sehr dankbar, frosthart u. gesund. Für Garten, Feld u. Straße. — 8. Kolomas Herbstbutterbirn: Anfang bis Mitte Okt. zeitigende, sehr gute Tafel- u. Marktbirne. Gedeiht u. trägt am besten in tiefgründigem, etwas feuchtem Boden, gegen rauhe Witterungseinflüsse unempfindlich, frosthart, gesund, bald sehr reichtragend. Für Gärten, Baumwiesen, Obstfelder u. an Straßen; giebt mit die schönsten Pyr. auf Quitte. — 9. Gute Luise von Avranches: Tafel-, Markt- u. Dörrbirne ersten Ranges. Okt. Seiner außerordentlichen Tragbarkeit wegen ist dem Baum nährstoffreiches Land zu geben. Eine der hauptsächlichsten Zwergobstsorten; Pyr., Spi. u. Spa. auf Windling, am besten mit Zwischenveredelung der Pastorenbirne auf Quitte. Als Hst. nur für Gärten. Sie hat die unangenehme Eigenschaft, daß die schön aussehenden Früchte schnell von innen her morsch werden, muß daher frühzeitig gegessen werden, dann ist sie sehr schön. — 10. Köstliche von Charneu: vorzügliche Tafelbirne für Okt. bis Mitte Nov. Weniger in warmen als in rauheren Gegenden vorkommend, nahrhaften, feuchten Boden verlangend, gesund, dauerhaft, ungemein fruchtbar. Gartenbau; als Pyr. auf Quitte. — 11. Weilersche Mostbirne: Weinbirne allerersten Ranges, ungenießbar. Sehr harter, gesunder Straßen- u. Feldbaum für die höchsten, rauhesten, dem Wind stark ausgesetzten Lagen. Verträgt Untergrundnässe. — 12. Clairgeaus Butterbirne: Sehr dankbare Okt.- u. Nov.-birne für Tafel u. Markt, die bei guter Aufbewahrung sich mehrere Wochen hält. Eine Hauptspalierſorte für bessere Obstgegenden. Verlangt kräftigen, feuchtwarmen Boden u. vor Wind geschützte Lage. Hst. nur im Hausgarten u. Pyr., Spi. u. Spa. auf Wildling veredelt anzupflanzen, K. aber auf Quitte bezw. mit Zwischenveredelung der Pastorenbirne. — 13. Napoleons Butterbirne: In N.deutschland als eine der besten Herbstbirnen geschätzt. Vorzüglich auch zum Dörren. Baum mäßig wachsend, außerordentlich fruchtbar, hart im Winter u. in der Blüte, anspruchslos an den Boden, will nur hinreichend Feuchtigkeit. Als Hst. für Haus- u. Obstgarten; Pyr. auf Wildling, Spi. u. K. auf Quitte. — 14. Bosc's Flaschenbirne: Große, goldartig berostete, vorzügliche Herbst-, Tafel- u. Marktbirne von Mitte Okt. bis Ende Nov. Baum anspruchslos an Boden u. Lage hart, unempfindlich, bald

sehr reichtragend, als Hst. für Haus- u. Grasgärten. Pyr. u. Spa. auf Wildling, Spi. auf Quitte mit Zwischenveredelung der Pastorenbirne. — 15. Diels Butterbirne: Durch Schönheit u. Größe ein Liebling der Obstzüchter, Gartenbesitzer u. Obstfreunde geworden. Nov. bis Januar u. Febr. Baum verlangt feuchten Boden, gedeiht noch in hohen Lagen, ist hart, gesund u. sehr fruchtbar. Zur Hst.kultur in Feld u. Garten, zur Anzucht von Pyr., Spi., Spa. u. K. auf Quitte. — 16. Liegels Winterbutterbirne: Als Tafel- u. Marktbirne sehr beliebt, als Dörrbirne sehr geeignet. Nov. bis Januar u. länger. Baum schön hochgehend, hart, gesund, noch in hohen Lagen u. in jedem nicht so trockenen Boden gedeihend, sehr fruchtbar. Schöner Hst. für Garten, Feld u. Straße, herrliche Pyr. auf Quitte. 17. Pastorenbirne: Für Tafel noch brauchbar; gute Koch- u. Dörrfrucht, die ihrer Größe u. Schönheit wegen als Winterbirne gern gekauft wird; hält bis März. Baum nicht wählerisch, will nur genügend Feuchtigkeit, ist hart, sehr fruchtbar. Als Hst. für geschützte Gärten u. Baumwiesen, als Spa. u. Pyr. auf Quitte. Dient zur Zwischenveredelung auf Quitte für solche Birnsorten, die unmittelbar auf letzterer nicht gut anwachsen und fortkommen. — 18. Hardenports Winterbutterbirne: Sehr edle, feine Tafelbirne, die zu den besten zählt. Von Ende Nov. bis Januar, oft bis März. Gut bezahlte Marktfrucht. Baum hart in der Blüte, dauerhaft im Winter, will guten Boden in warmer, geschützter Lage. Gartenbaum u. zu Zwergobstbäumen auf Quitte geeignet, so besonders als Spa. an südlichen Mauerflächen. — 19. Madame Perté: Köstliche, leicht verkäufliche Wintertafel- u. Marktbirne, die in genießbarem Zustande sich wochenlang hält, oft bis März. Baum trägt früh, regelmäßig u. sehr reich, wenn er in etwas feuchtem Boden steht.. Gesunder, wetterfester Garten- und Feldbaum. Für Pyr., Spi., Spa. u. K. auf Quitte. — 20. Esperens Bergamotte: Recht gute, haltbare Winterbirne für Tafel und Markt, von Januar bis März, oft bis Mai. Nur als Formbaum auf Quitte für feuchtwarmen, milden, nährstoffreichen Boden in den besseren Obstgegenden. Liefert schöne, reichtragende Pyr., Spi., Spa. u. K. — 21. Großer Katzenkopf: Dörrsorte ersten Ranges u. vorzügliche Kochbirne von Februar bis Mai; auf dem Markte gern gekauft. Verlangt tiefgründigen, kräftigen, feuchten Boden in geschützter Lage; erst in höherem Alter sehr reichtragend. Für Gärten, Baumwiesen u. Aecker.

Die Kultur des Birnbaumes als Hst. auf Wildling geschieht bei den weniger feinen Sorten (Koch- u. Weinbirnen) meistens im freien Felde u. an Straßen, während die edlen Tafelbirnen mit wenigen Ausnahmen am besten in Gärten, eingefriedigten Baumwiesen u. Obsthöfen ihren Platz finden. Keine Obstart eignet sich so gut zur Formbaumzucht wie gerade der Birnbaum, u. diese Art des freien Obstbaues verdient thatsächlich auch die vollste Berücksichtigung. Als Veredelungsunterlagen für Zwergbäume wird gewöhnlich die Quitte genommen; ausnahmsweise dient bei recht fruchtbaren, schwachtriebigen Sorten zur Erziehung der größeren Formen (Pyr., Spa.) der Wildling. Die Zwischenveredlung mit Pastorenbirne kommt bei solchen Birnsorten zur Anwendung, die bei unmittelbarer Veredelung auf Quitte schlecht anwachsen und kümmerlich gedeihen. Birnhalbhochstämme sind noch wenig beliebt.

Die Erziehung der jungen Birnbäume bleibt ebenfalls am besten den Baumschulen überlassen.

III. Quitte: Muß einen warmen, tiefgründigen, nährstoffreichen, etwas bündigen u. zugleich feuchten Boden u. ein mäßig warmes Klima haben, um reichlich zu tragen. Die Kultur ist einfach u. beschränkt sich auf Bodenlockerung, öfteres Düngen mit Stallmist oder Jauche u. auf zeitweiliges Beschneiden, wobei zu dicht gestellte Aeste

ausgelichtet werden; ein Zurückschneiden der jüngsten Zweige darf hierbei nicht stattfinden, da gerade aus den Endknospen die Blüten erscheinen. Gewöhnlich wird die Quitte wurzelecht oder bessere Sorten auch auf gewöhnliche Quitte okuliert, als Strauch gezogen; auch die Zucht als Halbhochstamm auf Birnbäumen veredelt ist recht lohnend u. dazu gleichzeitig noch eine Zierde. Zu größeren lebenden Hecken (z. B. um Kompoststätten herum als Schutzpflanzung) gut geeignet; Abstand der Pflanzen hierbei etwa 1 m. In den Baumschulen ist sie als Zwergunterlage für Birnformbäume im Gebrauche. Sowohl von der Apfel- als auch von der Birnquitte giebt es mehrere großfrüchtige, zartfleischige Sorten, z. B. Quitte von Angers, Portugisische Quitte, Champion, Orange u. a. — Herstellung von Gelee, Marmelade u. s. w., s. unter „Obstverwertung."

IV. Mispel: Erhebt an das Erdreich keine besonderen Anforderungen, ist winterhart, gedeiht noch im Halbschatten, wirkt recht schön durch ihr dunkelgrünes, großes Blatt u. die weiße Blüte u. ist sehr tragfähig. Die Früchte werden auf dem Markte großer Städte gern gekauft; volkswirtschaftliche Bedeutung besitzt die Kultur aber nicht. Die Mispelsorten (beispielsweise: Großfrüchtige, Kernlose, Königliche, Holländische Riesen) werden entweder durch Veredelung auf Birnwildlinge oder auch auf Weißdorn fortgepflanzt, u. was am schönsten, halbhochstämmig gezogen. Schnitt nicht notwendig. — Me.

Anm. Bezüglich der Pflege der Obstbäume s. auch Obstbau, bezüglich der Feinde u. Krankheiten s. Obstschädlinge u. Obstkrankheiten, bezüglich der Benutzung s. Obstverwertung.

Apfelsine, s. Orangengewächse.

Aphorismen, grch., kurze Sprüche; aphoristisch = kurz, abgebrochen.

Aphrodite, s. Venus.

Apis, heiliger in Ägypten (s. d.) verehrter Stier.

Apis, Apisin, (von Apis mellifida, Honigbiene): Tinktur aus der ganzen Biene, oder Apisinum: nur aus der Giftblase. Homöop. Arzneimittel gegen Halsentzündungen, bes. bei Scharlach, Hautentzündungen von rotlaufartigem Charakter, Rose, Gehirnentzündung, Typhus mit charakt. Hirnerscheinungen, Brust- u. Bauchwassersucht, Eierstockentzündung, Brustfellentzündung, Nierenentzündung u. rheumatischen u. gichtischen Leiden mit Herzbeutelentzündung. Bes. Merkm.: Verschlimmerung abends u. nachts, durch Wärme u. im Liegen; Besserung durch Aufstehen, Bewegung u. kaltes Wasser. Anw.: Apis 3 u. höhere Dec.-Pot. Apisin 5 Dec.-Pot. — Bei Tieren: wie beim Menschen, ferner bei der katarrhalischen Staupe der Hunde. — K. B.

Aplanatisch, ph., s. Linse.

Aplerbeck, Fabrikort im Kr. Hörde des pr. R.-B. Arnsberg, 7030 E.; Kohlen u. Eisen.

Aplomb, frz., spr. aplong, eig. Lotrechtsein, sicheres Benehmen.

Apodiktisch, grch., eine Behauptung von schlagender Beweiskraft.

Apokalýpse, grch., bedeutet Enthüllung, Offenbarung. Der Name wird indessen ständig vom letzten Buche der Bibel gebraucht, als dessen Verfasser der Apostel Johannes gilt, dem Jesus Christus auf der Insel Patmos die Zukunft der christlichen Kirche in Gesichten entschleiert hat, s. Offenbarung Johannis. — Q.

Apokalyptischer Reiter, Symbol von Pest, Krieg, Hunger, Tod (Off. Joh. 6); apokal. Zahl, Zahl 666 bezeichnet Kaiser als Antichrist (Off. Joh. 13, 18).

Apokryphen, grch., = verborgene, so genannt zum Unterschied von den zur öffentlichen Vorlesung bestimmten Schriften, nach dem gewöhnl. Sprachgebrauch diejenigen Schriften des vorchristl. Judentums, welche bei der Bildung des alttestam. Kanons (s. A. T.) den in diesen aufgenommenen Schriften nicht für ebenbürtig erachtet wurden, u. darum „der hl. Schrift nicht gleich zu achten, doch gut und nützlich zu lesen sind" (Luther). Sie sind in den beiden letzten Jahrh.en v. Chr. entstanden, ursprünglich fast alle in grch. Sprache abgefaßt u. uns durch die Septuaginta (s. A. T.) überliefert. Von dort sind sie in die Vulgata u. durch Luther auch in unsere deutsche Bibelübersetzung gelangt. Die brit. Bibelgesellschaft schloß sie aus den von ihr veranstalteten Bibelausgaben aus. — Man redet auch von A. des N. T. u. versteht darunter diejenigen Schriften der urchristl. Zeit, denen die zur Aufnahme in den neutestam. Kanon erforderlichen Merkmale fehlten. Der größte Teil derselben ist verloren gegangen. Ein Vergleich der uns aufbewahrten mit den neutestam. Schriften läßt die Ursprünglichkeit, Glaubwürdigkeit u. Herrlichkeit dieser letzteren erst recht zu Tage treten. — Fn.

Apolda, Hst., des Bez. A. in S.-Weimar, 20800 E.; Wollwarenfabriken, geräuchert. Fleisch u. Wurst; Eisen, Glockengießerei; Realschule.

Apollinarisberg, s. Remagen.

Apollinarisbrunnen, 1853 entdeckte Quelle, Säuerling in Heppingen bei Neuenahr a. d. Ahr; beliebtes Getränk; Versand jährlich etwa 10 Mill. Flaschen u. Krüge.

Apollodóros, grch. Maler zu Athen um 420 v. Chr., er soll zuerst den Gegensatz zw. Licht u. Schatten au dem Bild hervorgehoben haben, jedenfalls nahm mit ihm die Technik der Malerei einen großen Aufschwung; er war der Vorläufer des Zeuxis.

Apollo, einer der Hauptgötter der Griechen, später auch der Römer, dessen Verehrung hervorgegangen war aus dem Dienste der Sonne (Helios), auch Phöbus (reiner, lichter Glanz) genannt, der Sage nach Sohn des Zeus (S. des Himmels) u. der Leto (Latona) d. i. „das Verborgene", „Dunkel", Bruder der Artemis (Diana) — Mondgöttin. Die Sonne sendet i. Süden ihre Strahlen wie feurige, silberne Pfeile herab, Pest wirkend im Sommer, daher A. auch Krankheiten schickt zur Strafe, zur Sühnung von Vergehen, darum Sühn- u. Reinigungsgott, der aber auch Heilung wirkt, darum ist „Apollon", s. v. w. Abwender, also der Gott der Bogenschützenkunst u. der Heilkunde. Weil die Sonne alles an den Tag bringt („nur Helios vermag's zu sagen, der Alles Irdische bescheint", Schiller), ist er auch der Gott der Gerichte u. der Wahr- u. Weissagekunst, besond. in Delphi Orakel gebend. Solche wurden nur in Versen gegeben, Verse aber ehemals nur gesungen, darum ist A. auch Gott der Dichtkunst u. der Musik, Vorsteher u. Leiter der Musen, begeisternd, Gott der Ordnung (Sittigung) u. des Maßes (der Jahre, Monden, Tage) abgebildet als schöner Jüngling mit vollem Haar, mit Bogen u. Cither. Heilig waren ihm Wolf u. Schwan, Lorbeer u. Palme. — L.

Apollónia, Name von vielen dem Apollo geweihten, alten Städten, die wichtigsten waren: 1) Handelsst. in Illyrien und Hptsitz der grch. Wissenschaft, heute nur noch wenige Reste; — 2) St. in Thrazien am Pontus mit ber. Apollotempel, später Sozopolis.

Apollónios, 1) grch. Dichter in Rhodos, geb. Alexandria um 250 v. Chr., behandelte in einem Epos den Argonautenzug; — 2) A. von Perga, ber. Mechaniker, um 200 v. Chr. in Alexandria, behandelte die Elemente der Kegelschnitte; — 3) A. v. Tralles, grch., Bildhauer um 250 v. Chr., schuf den ber. „farnesischen Stier"; — 4) A. von Tyana lebte in Tyana in Kappadozien im 1. Jahrh. n. Chr. bed. Philosoph im Sinne des Pythagoras (s. d.), machte viele Reisen, soll von seinen Zeitgenossen göttlich verehrt worden sein, weil er viele Wunder vollbracht haben soll, die ebenso wie die Erzählung seiner Geburt (bei Philostratus) lebhaft an Christi Erscheinung erinnern; Voltaire u. die heutigen Spiritisten stellen ihn daher geradezu nahe neben Christus, doch ist die wohl berechtigte Ansicht geäußert worden, daß die Gestalt des

A. von dem genannten röm. Geschichtsschreiber Christo nachgebildet worden ist, um der sinkenden Heidenwelt ein Ideal zu schaffen, wie es das aufstrebende Christentum hatte. — Dt.

Apologetik, Lehre von der Verteidigung, bes. des christl. Glaubens, Apologie Verteidigung, Apologet Verteidiger. Das Christentum erhebt den Anspruch, die Religion zu sein, d. h. in Christo allein, aber auch völlig das Heil u. die Wahrheit zu besitzen u. dem Einzelnen wie auch der gesamten Menschheit zu übermitteln. Dem ist schon frühzeitig von Juden u. Heiden widersprochen worden, u. das wird in unserer Zeit mehr denn je bestritten. Im Namen der Wissenschaft behauptet man, es gebe andere Religionen u. Weltanschauungen, die mindestens ebenso wertvoll seien, u. die christlichen Glaubenslehren entsprächen nicht der Wirklichkeit. Diese Einwände zurückzuweisen u. den überragenden Wert und die unumstößliche Wahrheit des Christentums zu begründen, ist die Aufgabe der Apologetik. Der einzigartige Wert der christl. Religion ergiebt sich: 1) aus ihrer Sittenlehre, die an Reinheit u. Tiefe alle andere Moral übertrifft; 2) daraus, daß sie allein das religiöse Bedürfnis voll u. ganz befriedigt, indem sie Erlösung von allen Uebeln, auch von der Schuld, u. ein ewiges, seliges Leben darbietet, u. 3) aus dem überreichen Segen, der von ihr auf die Menschheit ausgeströmt ist. Dahin gehört z. B. Wertschätzung der menschlichen Persönlichkeit, Gleichstellung der Frau, Aufhebung des Sklaventums, Würdigung der Handarbeit, Einführung des Volksschulunterrichts, Gründung von Krankenhäusern, Belebung der Nächstenliebe. Solche außerordentliche Wirkungen lassen auf eine außerordentliche Ursache schließen. — Die Wahrheit des Christentums ist verbürgt durch die Gottessohnschaft Jesu, die sich ihrerseits ergiebt: 1) aus seiner Sündlosigkeit — noch niemand hat vermocht, ihn einer Sünde zu zeihen; 2) aus seinen Wunderthaten, — für sie steht ein das Zeugnis seiner ersten Jünger u. manches unerfindliche Jesuswort, das ohne das entsprechende Wunder unerklärlich ist; 3) aus seiner Auferstehung (s. d.), — sie ist gewährleistet durch den Auferstehungsglauben der Jünger, welcher ohne das Wunder der Auferstehung ein Rätsel wäre, u. durch das ununterbrochene Wirken Jesu in seiner Gemeinde u. an der Menschheit. Dieser Nachweis des unvergleichlichen Wertes und der göttlichen Wahrheit des Christentums wird unterstützt durch die doppelte Erfahrung: 1) daß jeder außerchristliche Glaube die Menschen weder gut noch glücklich zu machen vermag, u. 2) daß keine wirkliche Wissenschaft jemals die Lehren des Christentums von den göttlichen Dingen widerlegt hat, sondern daß vielmehr auch das Welterkennen für das Dasein Gottes, die Selbständigkeit u. Unsterblichkeit der Seele u. für die Welt-Schöpfung u. Erhaltung eintritt (s. Gott, Seele, Unsterblichkeit, Schöpfung). — Deshalb ist kein Grund, sich im christlichen Glauben beirren zu lassen, wohl aber viel Grund, ihn vor der Welt zu bezeugen. Wer an sich seine neubelebende Kraft erfahren hat, kann einer ganzen Welt von Widerspruch u. Zweifel trotzen; denn nichts in der Welt ist gewisser als die eigene Erfahrung. U. die, welche sich im Leben als Christen bewähren durch Keuschheit u. Selbstverleugnung, durch Wahrhaftigkeit u. Gewissenhaftigkeit, auch im kleinsten, durch warme u. thätige Nächstenliebe, sind die besten u. erfolgreichsten Zeugen u. Apologeten für Wort u. Wahrheit des Christentums. S. auch Art. Christentum, Bibel, Altes u. Neues Testament, Jesus Christus. — Se.

Apomorphin, s. Alkaloide.

Apoplexie, grch., Schlagfluß; apoplektisch = zum Schlagfluß geneigt.

Apostasie, grch., theol. Abfall vom christl. Glauben; Apostat = Abtrünniger, so wird z. B. der römische, vom Christentum abgefallene Kaiser Julian „Apóstata" der Abtrünnige, genannt.

Apostel, grch., Sendbote, Abgesandter. Der Name wird fast ausschließlich von den zwölf Jüngern gebraucht, die Jesus Christus zu seinen unmittelbaren Vertrauten u. zu Verkündigern seiner Lehre wählte, also: Simon Petrus, Andreas, Johannes, die beiden Jakobus, die beiden Judas, Thomas, Philippus, Simon von Kana, Matthäus (Levi) u. Nathanael (Bartholomäus). An Stelle des Judas Ischarioth wird nach dessen Tode durch das Los Matthias berufen. Später führte der Heidenmissionar Paulus den Apostel-Titel kraft göttlicher Berufung und Vollmacht. Auch sein Genosse Barnabas wird gelegentlich A. genannt. — Die Schicksale und der Lebensausgang der A. sind nur bei wenigen sicher bekannt. Johannes lebte nach der Zerstörung Jerusalems in Ephesus u. starb dort in höchstem Alter. Sein Bruder Jakobus ward frühzeitig von Herodes hingerichtet. Petrus ward in Rom gekreuzigt, Paulus ebendort enthauptet. Alle übrigen Nachrichten sind sagenhaft. — Die christliche Kunst hat die 12 A. oft dargestellt. Berühmt sind die Statuen derselben von Thorwaldsens Hand in der Frauen-Kirche zu Kopenhagen, die dort die Gestalt des segnenden Christus umgeben. — Bonifazius wird der A. der Deutschen, Ansgar der A. des Nordens, John Williams der A. der Südsee genannt der erfolgreichen Missionsthätigkeit wegen, die diese Männer in den betr. Gebieten ausgeübt haben. — In neuester Zeit (1830—'35) wurden nach dem Glauben der Apostolischen Gemeinde (s. d.) von neuem A. berufen. — Q.

Apostelbrüder, Apostelorden, Apostoliker, eine von einem Handwerker u. Bußprediger Segarelli in Parma im 13. Jahrh. gegründete kirchliche Partei, welche angesichts der Verweltlichung der Kirche das entsagungsreiche Leben der Apostel predigte; sie wurde von der Kirche lebhaft verfolgt, sowohl Segarelli als auch sein Nachfolger Dolcino starben als Ketzer auf dem Scheiterhaufen, doch hielt sich die von ihnen erregte Bewegung noch fast das ganze 14. Jahrh. hindurch.

Apostelgeschichte, eigentlich „der Apostel Geschichte", das fünfte Buch des N. T. Als Verfasser gilt Lucas, ein Schüler des Paulus. Die Schrift enthält den Bericht über die Gründung der Gemeinde zu Jerusalem (Pfingstfest) u. der christlichen Kirche im heiligen Lande, Kleinasien und Ost-Europa. Anfangs steht Petrus im Vordergrunde, später wird ausschließlich von Paulus gehandelt. Das Alter des Buches dürfte bis ins erste Jahrh. n. Chr. zurückreichen, jedenfalls wohl nach der Zerstörung Jerusalems. Die Echtheit u. Einheit ist unberechtigter Weise viel bestritten, neuerdings wird sie selbst durch Philologen wie Blaß u. Ernst Curtius in Schutz genommen. Den Inhalt der A. hat der Dichter Karl Gerok dichterisch verwertet (in den „Pfingstrosen"). — Q.

Apostelkrug, bayr. Steingutkrüge des 17. u. 18. Jahrh. mit Reliefiguren der 12 Apostel, selten u. wertvoll.

a posteriori, lat., nachher, in der Philos. eine aus, also nach der Erfahrung geschöpfte Erkenntnis, Gegensatz a priori, lat., vorher, eine (vor der Erfahrung also) durch Nachdenken gewonnene Erkenntnis.

Apostolisch, von den Aposteln herrührend.

Apostolische Gemeinden. Als a. G. (unrichtig meist Irvingianer genannt) bekennen sich die in Gemeinden gesammelten Christen, die an eine zweite göttliche Sendung von Aposteln an die Kirche glauben, sie auf die nahe Wiederkunft Christi vorzubereiten. Sie sehen in dem zu Anfang dieses Jahrh. erwachten Glaubensleben mit der Neubelebung der Gabe der Weissagung u. a. geistl. Gaben des Anfangs der Kirche in den verschiedenen christl. Ländern u. in dem Hervortreten von zwölf von Gott zu diesem Amte berufenen Männern als Apostel (1830—'35, in England) das in der hl. Schrift ver-

heißene Werk Gottes in der letzten Zeit zur Wiederherstellung Seiner Kirche u. zu ihrer Bereitung auf Christi Wiederkunft. Die ihr wiedergeschenkten Apostel, Propheten, Evangelisten u. Hirten, die vier Ämter der Urkirche (Eph. 4, 11—14), sollen sie aus ihrem gegenwärtigen Verfalle befreien, sie in ihren Spaltungen einigen, sie reinigen u. sie mit allen Gnadengütern wieder ausstatten, die sie am Anfange besessen u. zur Erfüllung ihrer Aufgabe u. zu ihrer Vollendung nötig hat. Die über alle Teile der Christenheit (bes. in England u. Nord-Deutschland) verbreiteten Gemeinden (unrichtig „Sekte") stehen im festen Glauben an die Bibel, in treuer Liebe zu allen Christen, führen ein reges kirchliches Leben u. warten auf das baldige Kommen Christi zur Heimholung der Seinen (1. Thess. 4, 16—18). Der letzte der neugesandten Apostel, Woodhouse, lebt noch im höchsten Alter in England, — die landläufige Annahme, daß die A. glauben, daß nach seinem Heimgang die Wiederkunft Christi eintreten werde, ist irrig. — S. Thiersch, die Gefahren u. Hoffnungen der christl. Kirche. Basel. — Wd.

Apostolische Majestät, Ehrentitel der Könige v. Ungarn, i. J. 1000 Stephan dem Heiligen v. Papst Sylvester II. verliehen, für Maria Theresia u. ihre Nachkommen v. Papst Clemens XIII. 1758 erneuert.

Apostolisches Glaubensbekenntnis, s. Bekenntnis u. Bekenntnisschriften.

Apostolische Väter, nennt man die Schriftsteller der ältesten kirchlichen Zeit, die für Schüler der Apostel gehalten wurden: Clemens von Rom, Barnabas, Hermes, Polykarp, Ignatius von Antiochien, Papias von Hierapolis, sowie die dem Namen nach unbekannten Verfasser des Briefes an Diognet und der Didache. Letztere Schrift wurde erst Anfang der 80er Jahre dieses Jahrh. wieder aufgefunden. Die Echtheit der meisten Schriften ist indessen zweifelhaft, daher ist die Litt. über sie sehr umfangreich. Sie enthalten aber eine Fülle wertvoller, oft eigenartiger, religiöser Gedanken, dazu alte Gebete und sonstiges Material zur Erforschung der altchristlichen Zeit. Der sogenannte zweite Brief des Clemens ist die älteste uns erhaltene Predigt. — Q.

Apostroph, grch., (’), Zeichen für einen ausgefallenen Vokal, z. B.: „Wär's möglich?"

Apotheke, ist der Ort, in welchem Heilmittel zubereitet u. verkauft werden. Geschieht es auf Verlangen der Käufer ohne Rezept, so ist es Handverkauf. Jährlich wird in Deutschland die Taxe seitens des Ministeriums neu herausgegeben, die nicht überschritten werden darf. Die A.n stehen unter Aufsicht des Staates, werden revidiert u. die Waren werden auf Güte, Reinheit u. Stärke geprüft, was bei den Drogenhandlungen in letzterer Beziehung nicht der Fall ist. Sie enthalten neben der Verkaufsstelle (Offizin), in welcher der Rezeptar beschäftigt ist, Laboratorium, Materialkammer, Kräuterkammer, Arzneikeller u. Stoßkammer, letztere ist dem sog. Defektar unterstellt. Die alten A.n wurden „privilegiert" d. h. bevorrechtet: es durften in ihrem Gebiet während eines gewissen Zeitraums keine neuen A.n errichtet worden. Die in diesem Jahrh. neu errichteten A.n heißen „konzessioniert", weil dazu die Regierung die Konzession, die einfache Erlaubnis ohne jene Verpflichtung, erteilen muß; in beiden Fällen sind die A.n verkäuflich, seit einigen Jahren sind die neukonzessionierten A.n unverkäuflich u. werden nach dem Tode des Inhabers vom Staate neu vergeben. Der Unterschied zwischen privilegierter u. konzessionierter A. ist heute, bes. bei Verkäufen ohne Belang. Die A.n unterliegen alle nicht der Gewerbefreiheit. — Wer Apothekerlehrling werden will, muß den Berechtigungsschein zum einjähr. freiw. Militärdienst auf Gymnasium oder Realschule erworben haben. Nach dreijähriger, bei Absolvierung des Abiturientenexamens zweijähriger Lehrzeit wird in der Regierungshauptstadt das Gehülfenexamen absolviert, dann muß der Gehülfe drei Jahre als solcher in A.n arbeiten u. dann zur Universität gehen. Hier wird nach dreisemestrigem Studium das Staatsexamen gemacht. Erst dann kann er eine A. kaufen oder verwalten. Pacht ist nicht mehr gestattet. — Viele besonders stark wirkende Waren u. Mischungen dürfen nur in A.n verkauft werden, da sonst leicht Unglücksfälle wegen Verwechslung u. Unkenntnis der Waren vorkommen können. — Bu.

Apotheker (Pharmazeut) ist der Inhaber einer Apotheke, die A. haben sich in Deutschland zu einem A.verein zusammengeschlossen (3000 Mitglieder), der 2 Zeitschriften, einen Unterstützungsfonds u. einen Pensionsverband besitzt. Die nicht selbst eine Apotheke besitzenden Pharmazeuten bilden den Deutschen Pharmazeutenverein mit 1300 Mitgl. u. einer Zeitschrift. — A.gewicht, Medizinalgewicht ist das bis 1871 bestehende alte, in den Apotheken benutzte Gewicht römischen Ursprungs: 1 Pfd. (360 g) = 12 Unzen, 1 Unze (30 g) = 8 Drachmen, 1 Drachme (3,75 g) = 3 Skrupel, 1 Skrupel (1,25 g) = 20 Gran (à 0,06 g). — A.taxe ist die von der Regierung jährlich gemachte Aufstellung der Preise für Arzneimittel, ihre Anfertigung u. die sie aufnehmenden Gefäße, sie darf vom A. nicht überschritten werden, die so vielfach laut werdenden Klagen über die teuren A.preise sind also ungerechtfertigt, insofern sie die A. selbst treffen sollen.

Apotheose, grch., Vergötterung von Menschen.

Appalachen, 1) Gebirge, s. von den Alleghanies in Nordamerika; — 2) Indianer, s. Apalachen.

Apparat, lat., Zurüstung, Hülfsmittel zu einer Arbeit, Werkzeug.

Appartement, frz., spr. apart' mang, Wohnung, Zimmer, Abort.

Appassionato, ital., mus., leidenschaftlich.

Appell, lat., 1) mil., Anruf, Versammlung von Truppen, Signal dazu; — 2) jäg., A. hat ein Hund, der gut gehorcht.

Appellieren, lat., jur., anrufen, sich berufen, Berufung einlegen. — Appellation u. A.sgericht, Berufung, s. d.

Appendix, lat., Anhang, Zusatz.

Appenzell, ein Doppelkanton der Schweiz, s. vom Bodensee gelegen u. rings v. Kanton St. Gallen eingeschlossen. Es ist ein freundliches Alpenländchen am Nordabhange des Säntisgebirges. Seit der Reformation zerfällt A. in zwei völlig getrennte kleine Freistaaten; der größere u. volkreichere Außerroden ist fast ganz ev. u. zählt etwa 60 T. E., der kleinere Innerroden hat 15 T. kath. E. Die Innerröder wohnen höher hinauf am Säntis u. sind ein einfaches Hirtenvölkchen geblieben, im Außerroden hat sich eine sehr lebhafte Baumwollspinnerei u. Weberei entwickelt, welche auch die Triebkraft der heimischen Gewässer nach Möglichkeit benutzt. Eigentümlich ist beiden Ländchen, daß die Gesetzgebung nicht von gewählten Vertretern (Abgeordneten), sondern von den stimmfähigen Bürgern selbst ausgeübt wird, welche sich alljährlich an einem bestimmten Tage in der Hauptstadt zur „Landsgemeinde" versammeln. — N.

Apperzeption, lat, philos. Auffassung, Wahrnehmung.

Appetit u. A.losigkeit. Merkm.: Bis zur Schmerzhaftigkeit sich steigerndes Allgemeingefühl des Bedürfnisses nach Nahrungsaufnahme. Urs.: Mangel des Blutes an nährenden, ihm durch die Verdauung zugeführten Bestandteilen. Wenn der A. im Übermaß auf bestimmte Speisen gerichtet ist, so ist er als Heißhunger krankhaft, ebenso dauernde A.losigkeit, d. i. Mangel an Lust, Nahrung zu sich zu nehmen. Urs.: Alle Magenkrankheiten, Katarrh, Geschwür, Krebs u. s. f. Beh.: Die jeweilige Krankheit ist ärztlich zu behandeln. — Handelt es sich um einfache A., so ist neben kalten Abreibungen, Bädern u. Bewegung in frischer Luft

zu empfehlen, die Mahlzeiten seltener zu halten u. nach ihnen einige Tropfen verd. Salzsäure zu nehmen. — Bl. Homöop. Beh.: Antimonium crudum, Bryonia, China, Nux vomica, Pulsatilla, s. diese Mittel. — K.-B.

Appische Straße, lat. via Appia, Heerstraße von Rom nach Capua, 312 v. Chr. von Appius Claudius (s. Claudius) angelegt, beiderseits mit Gräbern; Reste erhalten.

Applanieren, lat., eben machen.

Applaudieren, lat., Beifall klatschen; Applaus, Beifall.

Applikation, lat., Anwendung, Fleiß; A.sArbeit, Aufnähen v. Stofffiguren auf andern Stoff; A.sFarben, s. Zeugdruckerei. Applikatur, Fingersetzung auf allen Musikinstrumenten; applizieren, anwenden.

Appoint, frz., spr. appoäng, s. Wertpapiere; appointieren s. Ausgleichen.

Apportieren, lat., herzubringen (von dressierten Hunden).

Apposition, lat., gramm., Hinzufügung eines Hauptworts zu einem andern als nähere Bestimmung, z. B. Wilhelm, König von Preußen.

Appretur, frz., von appretieren = zurichten, A. ist die Zurichtung gewisser Stoffe (namentlich Gewebe, aber auch Leder, Holz, Papier, Pelz) in einen für den Handel wertvollen Zustand, durch A. sollen insonderheit Gewebe glatt u. glänzend oder steif gemacht werden, was von der Art der Gewebe abhängig ist. Zu den A.arbeiten gehört vor allem: 1) das Wringen, wodurch auf mechanischem Wege (durch Pressen, Zentrifugen u. s. w.) dem Gewebe anhaftende Flüssigkeiten entfernt werden; 2) das Waschen (Walken, Schweifen, Pantschen) mit Laugen; 3) das Karbonisieren oder Entkletten, wobei die Wolle mit verd. Salz- oder Schwefelsäure oder Aluminiumchlorid behandelt u. dann geklopft wird (um fremde Stoffe zu entfernen); 4) das Noppen oder Belesen, wobei Fäden, Knoten, Strohteilchen u. s. w. durch Auszupfen entfernt werden; 5) das Walken, wobei mechanisch oder durch Nässe u. Wärme die Oberfläche der Tuche filzig gemacht wird, um die Fäden zu verdecken, 6) das Tränken u. Imprägnieren mit gewissen Stoffen, um die Steifheit, Wasserdurchlässigkeit, Entzündlichkeit u. s. w. zu ändern; 7) das Rauhen, wobei durch Bürsten u. Klopfen die Oberfläche rauh gemacht wird; 8) das Scheeren, um die vorstehenden Fasern zu entfernen: 9) das Glätten oder glänzend machen durch Pressen u. s. w., wobei auch ein wellenförmiger Glanz (Moiré) erteilt oder ein Muster aufgeprägt werden kann. — Zu diesen Arbeiten dienen heute Maschinen besonderer Konstruktion.

1) Für einzelne Fälle des Haushalts seien hier einige Rezepte mitgeteilt: Schwarze A. für Baumwollstoffe: 330 l Blauholzbrühe, 12½ kg Kartoffelstärke, 5 kg Weizenmehl, 1 kg Leim, je ½ kg von Eisenvitriol, Kupfervitriol u. essigs. Eisen, 5 l Kolophoniumansatz. — 2) Feuersichere A. für leichte Gewebe: auf 100 l Wasser kommen 8 kg schwefels. Ammoniak, 3 kg Borsäure u. 2 kg Borax, bei Siedetemp. zu benutzen. — 3) Desgl. für grobe Gewebe, Tauwerk u. s. w.: auf 100 l Wasser kommen 15 kg Salmiak, 6 kg Borsäure u. 3 kg Borax, auch bei Siedetemp. — 4) Glanz-A. für Kattun: auf 150 l Wasser 7½ kg Kartoffelstärke, 5 kg Weizenmehl, 2½ kg Weizenstärke, 3¾ kg venet. Talg, 2 kg Kolophonium, je ½ kg von Mineralweiß, weißem Wachs, weißer Seife u. Stearin u. 100 g Soda, zusammengekocht. — 5) Schwarze A. für Leder: Man kocht 1 T. Borax u. 2½ T. Schellack in 20 T. Wasser, bis alles gelöst ist, dann ½ T. Nigrosin (oder billiger aber weniger schön Kienruß) mit Wasser zu einem Teig angerührt hinzu. — 6) A. für Leinen: 1 T. Weizenstärke, ½ T. Kartoffelstärke, ⅔ T. Utrechterweiß, 1/10 T. Leim, mit Wasser gekocht. — 7) A. für Damast: 30 T. Weizenstärke, 7 Teile Soda, 5 T. Kartoffelstärke, 3 T. Leim, je 1½ T. Stearin u. weißes Wachs u. 1 T. weiße Seife, mit Wasser gekocht. — 8) A. für Spitzen: 1 T. Borax und 4 T. Gummilack mit Wasser gekocht, bis es klar ist, dann mit ca. 150 T. Wasser verdünnt. — 9) Wasserdichte A.: eine Alaunlösung u. eine Lösung von Marseiller Seife nahe der Siedetemp. Das Zeug in die Seifenlösung, dann ohne zu waschen in die Alaunlösung, dann an der Luft getrocknet; u. zwar nimmt man auf je 6½ l Wasser für Wollstoffe: 112 g Seife bezw. 160 g Alaun — für Baumwolle: 224 g Seife bezw. 320 g Alaun — für Seide 448 g Seife bezw. 640 g Alaun für Leinen u. Papier: 336 g Seife bezw. 480 g Alaun. — Auch Paraffin in Benzin gelöst liefert eine solche A. — Für Packpapier ist empfohlen: 750 g weiße Seife in ¼ l Wasser u. 60 g Gummi arabikum, sowie 180 g Leim in ¼ l Wasser, beides warm gemischt, das Papier wird eingetaucht, dann etwas abgepreßt u. bei Ofenwärme getrocknet. — 10) Als A. für Baumwoll- u. Leinenstoffe, um sie dichter zu machen, genügt eine Bittersalzlösung u. für bedruckte Gewebe eine Stärkelösung mit etwas Wachs oder Paraffin (beim Kochen hinzugefügt). — N. N.

Approbieren, lat., genehmigen; Approbation, Genehmigung zur Ausübung eines Berufes nach der deutschen Gewerbeordnung, § 29 u. 30, nötig für Ärzte, Apotheker u. Hebammen („approbierter Arzt"); in der kath. Kirche Genehmigung des Druckes religiöser Schriften.

a. p. R. c. oder **p. R. c.** = **anno post Romam conditam**, lat., im Jahr nach Roms Erbauung (753 v. Chr.)

Après, frz., nach; après nous le déluge, spr. aprä nuh löh delühsch, nach uns die Sintflut, d. h. nach uns komme, was da will, es ist uns gleichgiltig!

Aprikose, s. Steinfrüchtler.

April, (lat. von „öffnen", weil der Boden sich in diesem Monat den Wurzeln erschließt u. weil sich die Blätter u. Blüten öffnen), seit Cäsar der 4. Monat im Jahr, mit 30 Tagen, Ostermonat.

Aprilscherze. Der April gilt als Monat der Veränderlichkeit u. Täuschungen, für den Landmann ist er der Monat großer Erwartungen, hinter denen die Wirklichkeit zurückbleibt, das bezeugen Sprichwörter wie: „Aprillenblut (Blüte) thut selten gut" oder „Aprilwetter u. Frauensinn ist veränderlich von Anbeginn." Hierdurch will man auch die Sitte des Aprilschickens erklären, bei der man nämlich am 1. April Einfältige äfft u. unnötige Gänge thun läßt. Besser möchten sich die A. wohl als letzte Reste der früheren Osterspiele, Osterscherze u. Ostermärlein erklären, heißt der April doch auch der Ostermonat. In den sonst sehr ernsten Osterspielen hatte die Aufschneiderei einen großen Spielraum, ihre letzte Grundlage ruht in der heidnischen Zeit, in der ja die Osterfreude die höchste irdische Freude war. Da hatte man viele tiefsinnige Gebräuche, so blies man die erste Schwalbe als Frühlingsherold vom Turme aus mit Posaunen an u. jagte den Winter zum Land hinaus. Daneben übte man auch derbe Scherze aus. Auf der Kanzel mußte der Priester ein Ostermärchen, oft mit Nachahmung der Tierstimmen, erzählen, um das Volk zu erheitern u. ein „Ostergelächter" zu erregen. Später schwanden diese Osterspiele. Eine andere Erklärung ist folgende: Am 1. April soll die Jungfrau Maria über das Gebirge zur Elisabeth gewandert sein (Luk. 1); daher machte man im Mittelalter in manchen Gegenden an diesem Tage besondere Wallfahrten, wer diese aus Mißachtung nicht mitmachte, den schickte man zu einem unnützen Gang aus, also in den April, „damit solche auch gleichwohl wider ihren Willen der Mutter Gottes etwas zu Ehren thäten." — Fbe.

A prima vista, ital., „auf den ersten Anblick", mus., „vom Blatt spielen."

a priori, lat., s. a posteriori.

à propos, frz., spr. —poh, bei passender Gelegenheit, da fällt mir gerade ein!

Apsis, grch., überwölbter, halbkreisförmig vorspringender Teil der altchristl. u. romanischen Kirchen am Ende des Chores, in gotischen Kirchen eckig, dient zur Aufnahme des Altars.

Apuléjus, Lucius, röm. Schriftsteller u. Redner, um 130 n. Chr., lebte in Athen, Rom u. Karthago. Sein Hauptroman: „Der goldene Esel" ist poetisch u. witzig; darin das einzigbekannte Märchen des Altertums „Amor u. Psyche", das auch in der Neuzeit von Künstlern u. Dichtern benutzt worden ist.

Apulien, die südöstlichste Landschaft von Italien, im südlichen Teil eine Halbinsel zwischen dem Golfe von Tarent und dem Adriatischen Meere. Das Land ist im allgemeinen eine einförmige, kahle Fläche mit meist kalkigem Boden, der an gut bewässerten Stellen fruchtbar ist, sonst aber nur Schafherden Weide bietet. Der wichtigste Ort ist die Hafenstadt Brindisi, wo der Uebergang von der Haupt-Eisenbahn Italiens auf die Dampfer nach dem fernen Osten stattfindet. — N.

Aqua, lat., Wasser; a.destillata = *destilliertes*, gereinigtes W.; a.vitae, Aquavit = Branntwein; Aquae = röm. Bäder, z. B. A.Sextiae = Aix s. d.; A.duct = Wasserleitung.

Aquamarin, min., edler Beryll, s. Aluminium III, 9.

Aquarellmalerei, s. Malerei u. Farben.

Aquarium, lat., Behälter mit Wasser zur Beobachtung von Wasserpflanzen u. -tieren, ist höchst lehrreich u. anregend, auch mit wenig Mitteln zu beschaffen; Eltern sollten daher ihre Kinder anhalten, ein A. einzurichten. Man benutzt dazu ein nicht zu flaches, wenn irgend möglich durchsichtiges Gefäß, ganz gut brauchbar sind die zum Versenden der Schwefelsäure dienenden, grünlichen Glasballons, deren obere Hälfte man absprengen läßt, als kleine A. können große Einmachgläser dienen. Wer etwas mehr ausgeben will, läßt sich ein eisernes Gestell machen u. Glaswände einkitten. Dieselben werden jedoch leicht undicht. (Einen guten Kitt liefert ungelöschter, fein gepulverter Kalk mit Eiweiß zu einem Teig verrührt, auf den getrockneten Kitt wird geschmolzenes Paraffin gestrichen, oder: Schwefelblume, Salmiak u. Eisenfeilspäne zu gleichen Teilen mit Leinöl gemischt, dazu Bleiweiß, bis eine teigartige Masse entsteht.) In das Gefäß bringt man einige cm hoch Humuserde, darauf 2 cm hoch Flußsand, darauf etwas groben Kies, in die Erde werden Wasserpflanzen gepflanzt, einige auch in Töpfchen, die man mit Muscheln u. s. w. verdeckt, Grotten- u. Tuffsteine werden thorförmig aufgebaut, dann wird das Wasser, u. zwar am besten Quell- u. Brunnenwasser aus sandigem Boden, langsam durch Aufgießen auf die Felsen eingefüllt, sodaß bis zum Rand des Gefäßes noch genügend Raum bleibt und einige Felsen als Inseln aus dem Wasser ragen, auf letztere kann man, falls Platz ist, einige Sumpfpflanzen anbringen. Das A. muß so aufgestellt werden, daß es Licht u. Luft, zeitweilig auch Sonne hat, das Wasser darf nicht zu warm (höchstens 17° R.) werden, im Sommer muß es wöchentlich erneuert werden, wenigstens teilweise, tote Tiere sind sofort zu entfernen, grüne Algen an der Scheibe sind mit einer Zahnbürste abzubürsten, es muß so stehen, daß man das Leben in ihm bequem beobachten kann. Als Wasserpflanzen eignen sich: manche Riedgräser, Simsen, Froschlöffel, Pfeilkraut, Laichkraut, Hornblatt, Wasserstern, Ehrenpreisarten, Tannenwedel, Wasserhahnenfuß, Tausendblatt, Kalla, Froschbiß, Vallisnerie; — als flutende, nicht Wurzel fassende Pfl.: Wasserlinse, Azolla, Wasserschlauch; — als Sumpfpfl. für die Inseln: Sonnentau, Vergißmeinnicht, Kalla, Moorbeere, Isolepis, Cyperus (beide vom Gärtner), Wasserminze, Milzkraut u. a. — Durch folgende Tiere kann man das A. beleben: Teich- u. Flußmuscheln, Sumpfschnecken, Teller- und Schlammschnecken, — zahlreiche Insekten u. ihre Larven, kleine Krebse, Wasserspinnen, kleine Fische, bes. der nestbauende Stichling, Molcharten, Teichfrosch, Unke, kleine Schildkröten. Wasser aus jedem Tümpel liefert eine Unmenge kleiner Tiere, deren Beobachtung hochinteressant ist. Manche Käfer u. ihre Larven bringen zwar viel Leben in das A., sind aber Räuber, daher mit Vorsicht aufzunehmen. Die Tiere sind, wenn nötig, mit Würmern, Fleisch, Oblaten zu füttern, alle Futterreste sind sofort zu entfernen. Wer sein A. in Ordnung hält, dem wird es eine Quelle der Belehrung u. des Genusses werden. — Seewasseraquarien werden in gr. Städten gehalten, sie sind natürlich kostspielig, das Wasser muß stets gewechselt und durchlüftet werden, dieselben sind für die wissenschaftliche Erforschung des Tierlebens der See höchst wichtig, so vor allem dasjenige der deutschen zool. Station in Neapel von Prof. Dohrn. A.' heißen auch die Wasserbecken in bot. Gärten zur Unterhaltung von Wasserpflanzen, vor allem der Viktoria regia u. der Lotosblume. — Dt.

Äquator od. Aequinoktiallinie, deutsch Gleicher od. die Linie heißt diejenige Fläche, welche man sich durch die Erdkugel gelegt denkt, in gleichem Abstande vom N.pol wie vom S.pol; dann aber heißt so auch die Kreislinie, in welcher diese Fläche die Erdoberfläche schneidet. Man teilt den Ä. wie jeden Kreis in 360 Grade. Ein Grad des Ä.s beträgt 15, der ganze Erdumfang also 5400 Meilen. Am Ä. sind Tag u. Nacht immer gleich; die Sonnenstrahlen fallen dort stets sehr steil; senkrecht aber nur zweimal im Jahre, am 21. März u. 23. September. Der Ä. durchschneidet folgende, demnach sehr heiße Erdgegenden: Afrika (Kongobecken, Viktoriasee), Ind. Ozean, Sumatra, Java, Celebes, den Gr. Ozean (2000 Meilen), Südamerika, (Ecuador, Amazonasmündung), Atlant. Ozean. S. auch Erde. — Astr. Ä. s. Himmel- u. Himmelsgewölbe; magnet. Ä. s. Magnetismus. — N.

Äquatorialprovinz, einst die südlichste Besitzung des türkischen Egyptens, in der Nähe des Äquators am Ursprung des Nils u. an den großen Seen gelegen. Bis in die 80er Jahre des 19. Jahrhs. wurde es von dem Deutschen Dr. Schnitzer (Emin Pascha) ruhmvoll verteidigt, erlag dann aber inneren Aufständen und den Angriffen der Araber. — N.

Äquatorialstrom, die vom Aequator nach den beiden Polen gehende warme Wind- u. Meeresströmung.

Äquatorialtag, Bezeichnung für die Wärmemenge, welche eine Stelle der Erde jährlich von der Sonne empfängt, z. B. eine Stelle unter dem 45° n. Br. empfängt jährlich die Wärme von 200 Äquatorialtagen.

à quatre mains, frz., spr. akatrmäng, mus., vierhändig.

Aquiléja, alte St. im Bez. Gradiska (österr.) 840 E.; im Altert. bed. Festung u. Handelsst., 452 von Attila zerstört, mit röm. Altertümern.

Äquinoktium u. Äquinoktial —, lat., s. Erde u. Himmelsgewölbe.

Aquitanien, a. G., s. w. Prov. Galliens, zw. Pyrenäen, Garonne u. Meer, zuerst von Iberern bewohnt, 57 v. Chr. von den Römern erobert, z. Z. der Völkerwanderung von vielen Völkern durchzogen, dann von Westgoten bewohnt, dann 507 von den Franken erobert, dann von Kämpfen zerrissen, bis Karl d. Gr. es 781 seinem Sohn Ludwig als Königreich gab, später folgten wiederum vielfache Kämpfe um A., bis es seit 1451 endlich ein Teil Frankreichs wurde.

Äquivalént, lat., gleichviel geltend, Ersatz für einen Anspruch, chem. sind Ä.e die kleinsten Gewichtsmengen, in denen sich Elemente verbinden, s. Materie; mechan. Ä. der Wärmeeinheit s. Wärme.

Ar, frz., are, vom lat. area = Fläche; Einheit des Feldmaßes = 100 □m; 100 a = 1 ha; 100 ha = 1 □km; 1 ha = 3,9 pr. Morgen. —

Ära, lat., Zeitrechnung.

Araba, Wadi el, ödes Felsenthal zw. dem Toten Meer u. dem Golf von Akaba.

Arabésken, s. Ornament.

Arabien, I. Geographie, die größte Halbinsel (50 T. □M.) der Erde, zu Asien gehörig, aber Afrika eng benachbart, von dem es nur durch das Rote oder Arabische Meer getrennt ist, mit welchem es aber durch die Landenge von Suez zusammenhängt. Hier befindet sich als Anhang die peträische Halbinsel mit dem mächtigen Granitgebirge des Sinai. A. grenzt im S. an den Indischen Ozean, im O. an den Persischen Meerbusen, im N. gegen Syrien ist keine bestimmte Grenze vorhanden. Trotzdem Arabien fünfmal so groß ist als das Deutsche Reich, hat es nur etwa 5 Mill. Einwohner, ist also sehr schwach bevölkert. Dazu ist es eins der abgeschlossensten u. unbekanntesten Länder der Welt. Die ganze Halbinsel ist eine Hochfläche mit steilen, felsigen Randgebirgen, welche sich im S.W. über 2000 m erheben. Da das ganze Land von einer glühenden Sonne beschienen wird, u. den größten Teil des Jahres, ja oft jahrelang kein Regen fällt, so ist das Innere fast lauter Wüste und Steppe („Arabische Wüste", s. Fig. 42), nur an der Küste sind fruchtbare Landstreifen vorhanden. Eigentliche Flüsse u. Seeen fehlen gänzlich, statt der ersteren durchfurchen trockene Felsthäler (Wadis) die Hochfläche, um sich nur zur Regenzeit mit Wasser zu füllen. Die Regenzeit, die aber nicht regelmäßig eintritt, dauert an der W.küste vom Juni bis zum September; man fängt das Regenwasser in Zisternen auf u. treibt, wo irgend möglich, eine sorgfältige, künstliche Bewässerung. Die im allgemeinen dürftige Pflanzenwelt A.s bietet u. a. die Dattel- u. die Kokos-Palme, dann eine Akazie, welche das Gummi arabikum liefert, den Weihrauchbaum, die Aloë u. als wichtigstes Erzeugnis den Kaffee. Aus der Tierwelt sind zu nennen das edle u. ausdauernde arabische Pferd u. das für den Wüstenverkehr unentbehrliche Kameel. Die über die ungeheure Fläche A.s dünn verstreute Bevölkerung ist semitischen Stammes. Der Natur ihres Landes entsprechend sind auch die Araber ein eigentümliches, verschlossenes, dabei hochbegabtes Volk. Hager, aber kräftig, sonnenverbrannt — vom hellen Braun bis zum tiefen Schwarz — in weite, weiße Gewänder gekleidet, das Haupt in den Turban gehüllt, ist der Araber eine malerische Erscheinung (s. Fig. 9 u. 40). Das einsame, unabhängige Wüstenleben mit seinen Entbehrungen macht ihn selbstgenügsam u. selbstbewußt, zugleich aber wirken die eindrucksvollen, klaren Nächte mit dem funkelnden Sternhimmel ebenso wie die grelle Sonne des Tages auf die Phantasie u. wecken religiöse Triebe. So sind die Araber sehr bedürfnislos, aber auch stark sinnlich, leidenschaftlich u. grausam. Hierent stand die Religion Muhammeds, u. von hier zogen arabische Reiterheere aus, um die Welt zu erobern. Die auch kaufmännisch begabten Araber sind verbreitet u. einflußreich im s.w. Asien u. dem Norden u. Osten von Afrika.

Fig. 40. Betende Araber, z. Art. „Arabien"

In politischer Beziehung beansprucht die Türkei den größten Teil der arabischen Küste, aber die türkischen Truppen vermögen nur mühsam diese Herrschaft aufrecht zu erhalten. Hauptorte sind vor allem die beiden heiligen Städte des Islam: Mekka (Geburtsstadt Muhammeds) u. Medina (seine Grabstätte), beide alljährlich von zahllosen Pilgern besucht. Der Hafen für Mekka ist Dschidda an der klippenreichen Küste des Roten Meeres. Weiter s. liegt die berühmte Kaffeestadt Mokka oder Maha in dem fruchtbarsten s.w. Teile von A., dem Lande Jemen. An der Südküste haben sich die Engländer in dem allerdings furchtbar heißen Aden (s. Fig. 41) eine wichtige Kohlen- u. Truppenstation geschaffen. Die s.ö. Landschaft Oman nimmt unter dem Emir von Maskat eine ziemlich unabhängige Stellung ein. Unabhängig sind auch die Beduinenstämme des Innern, welche umherschweifend von der Viehzucht leben u. zahlreichen Schechs (Scheiks) gehorchen. Es sind dies Häuptlinge einzelner Stämme, während Emire Fürsten größerer Staaten sind, ein Iman ist auch zugleich geistliches Oberhaupt. Seit Jahrtausenden haben sich die Natur, die Bevölkerung u. deren Lebensweise in dieser arabischen Wüste kaum wesentlich geändert, u. so wird es auch wohl bleiben. — N.

II. Die Geschichte Arabiens ist uralt; die Bewohner sollen von Ismael, dem Sohn Abrahams und der Hagar, abstammen u. haben, verbunden mit den Midianitern, Amalekitern u. Edomitern, häufig mit dem alten Israel im Kampfe gelegen. Ein innerer Zusammenschluß der Stämme hat aber nicht stattgefunden. Doch blieben sie von fremden Eroberern verschont; nur Trajan ist 107 n. Chr. in das Innere des Landes eingedrungen u. hat N.A. unterworfen. Eine nationale Vereinigung der arabischen Stämme hat erst durch den Begründer des „Islam" (d. h. Unterwerfung), durch Muhammed stattgefunden (571—632). Ihm gelang es, nachdem er 622 von Mekka nach Medina geflohen (diese Flucht heißt die Hedschra, u. von dieser an zählen die Moslemiten die Jahre), von dort aus in einzelnen Raubzügen die umliegenden Stämme zu besiegen u. schließlich auch ohne Schwertstreich Mekka einzunehmen. Unter der Religion des Islam u. dem Bekenntnis: „Es ist kein anderer Gott außer Allah, u. Muhammed ist sein Prophet", hat er nicht nur die heidnischen Götzendiener, welche die Sonne u. den Mond anbeteten, zu Verehrern des einen, von den Judenchristen herübergenommenen Gottes Allah gemacht u. ihnen Koran, Bibel u. Gesetzbuch gegeben, sondern er hat auch die locker verbundenen Stämme zu einem begeisterten Kriegsvolk geeinigt, so daß dasselbe unter den Nachfolgern Muhammeds unter den Kalifen Abu-Bekr, Omar, Osman, Ali sich über Syrien, Palästina, Egypten, Persien, N.Afrika u. später (von 711 n. Chr. an) auch über Spanien ausbreitete. Während die Mauren aus Spanien 1492 wieder vertrieben wurden, war es den osmanischen Türken 1453 gelungen, durch die Eroberung Konstantinopels sich in Europa bis auf den heutigen Tag festzusetzen. — Das Hauptheiligtum des Islam ist in Mekka; es ist die Kaaba, eine alte Kultusstätte, schon dem Götzendienst der ehemaligen, die Natur anbetenden Araber dienend, mit zwei heiligen Steinen, einem im Innern u. dem andern in der Außenwand. Es sind

Meteorsteine, aber nach dem Glauben der Araber sind sie aus dem Himmel gekommen. Auf dem einen haben nach ihrer Sage Abraham u. Ismael gestanden, als sie die Kaaba bauten. Jetzt ist die Kaaba mit einem großen Teppich behangen, auf dem das Glaubensbekenntnis gestickt ist. Das mit Lampen u. Teppichen geschmückte

III. Sprache u. Litteratur: Die arabische Sprache ist ein Zweig des semitischen Sprachstammes u. wird in der Schrift von rechts nach links gelesen. Der nördliche Dialekt ist durch den Koran die allgemein herrschende Schrift- u. Umgangssprache geworden bei fast allen islamitischen Völkern. In der Litte-

Fig. 41. Aden, z. Art. „Arabien"

Innere wird jährlich einmal im Fastenmonat Ramadan geöffnet, wozu Hunderttausende von Pilgern strömen. — In Medina ist Muhammeds Grab, auch ein Heiligtum der Araber. — Im 18. Jahrh. bildete sich in Arabien die Sekte der Wahabiten, welche den erschlafften u. entarteten Islam reformieren wollten nach

ratur haben die Araber in früheren Zeiten Bedeutendes geleistet, hauptsächlich auf dem Gebiet der Grammatik, der Geschichte u. vor allem der Poesie. (Dichterische Wettkämpfe, genaue Verslehre.) Auch Fabel- u. Märchendichtung (Tausend und Eine Nacht) war sehr ausgebildet. Astronomie, Mathematik u. Arzneikunde, vor allem die

Fig. 42. Sandhügel u. Thal der Nefud in Nedschd, arabische Wüste z. Art. „Arabien".

dem Grundsatz: „Glauben oder Tod!" Mit glühendem Fanatismus haben sie sich ausgebreitet zu einem großen Reiche in Mittel-A., aber ihre Hauptstadt Deraija wurde 1818 durch Mehemed-Ali zerstört. Jetzt ist Riad Hauptstadt u. Residenz des Wahabi-Sultans inmitten zahlreicher Provinzen.

Baukunst fanden bei ihnen außerordentliche Pflege u. sind auf eine hohe Stufe der Entwickelung gebracht worden, ganz besonders auch in Spanien. In der Gegenwart weist noch manches auf die wissenschaftliche Thätigkeit der Araber hin, in Sonderheit besitzt die Chemie

eine Reihe von Bezeichnungen arabischen Ursprungs, z. B. Alkohol, Alkali u. s. w., auch die Zahlzeichen, die wir benutzen u. arabische Ziffern nennen, sind arabisch-indischen Ursprungs In der Gegenwart sind jedoch ihre wissenschaftlichen u. poetischen Leistungen sehr dürftig geworden (grammatische Untersuchungen u. medizinische Studien). Die Glanzzeiten A.s sind vorbei, u. mit dem Verfall des Islam sind auch seine Völker tiefer herabgesunken. Was aber die Araber der Kultur genützt haben mit ihren Wissenschaften u. Künsten, u. ihrer Poesie u. ihren Staatenbildungen, ist doch so viel u. so hoch, daß auch die christlichen Völker, trotz aller Opfer u. Bedrückungen ihrerseits, ihnen zu Dank verpflichtet sind. Jetzt freilich stirbt der stolze Baum ab, den der Islam in Arabien gepflanzt, u. es wird auch einmal die Zeit kommen, wo ihm durch nichts anderes geholfen werden kann, als daß ihm ein christliches Reis eingepfropft wird, wodurch Wurzel u. Stamm veredelt werden müssen. Sind auch die Araber dem Christentum bisher unzugänglich geblieben, so wird ihnen im Lauf der Zeit doch auch nichts anderes übrig bleiben als dessen Anerkennung. — Fa.

lonien, n. w. liegt Navarra, eine teilweise recht fruchtbare Landschaft mit Wein- u. Olivenbau, auch etwas Industrie, hat über 900 T. E., Hst. ist Zaragoza am Ebro, außerdem n.ö. Huesca.

Aragonit, min., s. Calcium.

Arak u. Arrak, s. geistige Getränke.

Araliengewächse, den Doldengewächsen nahe verwandte Pflanzen, meist kletternde Sträucher mit Luftwurzeln, mit denen sie sich an rauhen Flächen (Mauern, Baumrinde) festhalten, B. gelappt oder gefiedert, Bl. in Dolden, unscheinbar, mit 5 Bl.b. u. 5 oder 10 Stf., die Fr. ist eine mehrsamige Beere; ca. 350 Arten in der gem. u. warmen Zone. Deutsch ist: der Epheu (Hedera helix), der haushoch klettert, die Zweige, welche die Bl. u. die schwarzen, giftigen Beeren tragen, haben weniger gelappte B., ältere Stöcke blühen im Herbst; Zierpfl. zur Bedeckung von Wänden, da der E. aber Luftwurzeln hat, so bedarf er zum Gedeihen rauher Mauerflächen, ihn an Stöcken, Gittern u. s. w. zu ziehen, ist Unsinn; er bedarf nicht viel Licht, muß aber von Staub u. Ungeziefer rein u. im Winter nicht zu warm gehalten werden (die als Sommerepheu bezeichnete Pfl. gehört zu den Korbblütlern s. d.).

Fig. 43. Rückkehr einer Mekkapilger-Karawane, z. Art. „Arabien".

Arad, Hst. im ungar. Komitat A. a. d. Maros, 43690 E.; Bischofssitz, für Militärwesen u. Handel wichtig, Fabriken.

Arago, Dominique François, ber. frz. Physiker, 1786—1853 Paris, nach mannigfachen Schicksalen (spanische Gefangenschaft auf Mallorca, Schiffsuntergang, Sklave in Algier) wurde er Direktor der Sternwarte in Paris, er arbeitete bes. in Optik, Elektromagnetismus u. Astronomie, auch schrieb er populäre Aufsätze u. zahlr. Lebensbeschreibungen, er war auch Mitglied der Deputiertenkammer u. '48 der provisorischen Regierung, in seiner Gesinnung (auch religiös) war er liberal. — Dt.

Aragonien, span. Prov. im N.W. zw. den Pyrenäen u. dem iberischen Scheidegebirge, z. T. Tiefland, vom Ebro durchflossen, nach der Küste zu grenzt A. an Kata-

— Von den ausländischen A.n sind wichtig die Aralien, zu ihnen gehört die Reispapierpflanze Chinas, aus deren rein weißem Mark Reis- oder chinesisches Papier (für Zigaretten, u. Lithographieen) bereitet wird; andere Aralien sind prächtige Blattpfl. mit großen gelappten u. handförmigen B. (im Winter hell, staubfrei, mäßig feucht bei ca. 8° R. halten, im Frühjahr umpflanzen: Laub- u. Mistbeeterde mit etwas Lehm, im Sommer reichlich gegossen u. gedüngt, nicht zu sonnig). — Dt.

Aralsee, See der asiat. Steppe, ö. vom Kasp. Meer; schwachsalzig, nimmt ab; Zuflüsse: Amu Darja u. Sir Darja.

Aramäa, Aramäische Sprache, Aram ist in der Bibel ein häufig gebrauchter Name für Syrien, Aramäer

der Name für den sonst schwarze Syrer genannten Volksstamm. Ihre Religion war Tierdienst. Ihre Sprache war dem Hebräischen und Arabischen verwandt u. unterschied sich von dem Babylonischen durch Aussprache u. Schrift. Nach dem Exil wurde das A. die Volkssprache in Palästina, deren sich auch Jesus bediente. Neuere gebrauchen dafür den Namen Syrochaldäisch. -- Q.

Aranjuez, spr. aranchués, St. in der span. Prov. Madrid am Tajo, 9650 E., im Sommer etwa 20 T. E.; Lustschloß des Königs, von Philipp II. gebaut.

Aräometer, grch., Senkwage, Instrument zur Bestimmung der spez. Gew. (s. d.) bes. von Flüssigkeiten. Meist ein unten beschwertes, zylinderförmiges Hohlgefäß aus Glas. Seine Benutzung beruht auf dem Archimedischen Prinzip (s. spez. Gew.). 2 Arten von A.: Skalen- (Prozent-) u. Gewichts-A. Erstere tragen eine Skala, an der abgelesen wird, wie tief das A. in einer Flüssigkeit einsinkt: je tiefer, desto dünner ist die Flüssigk., desto kleiner also ihr spez. Gew. Gebraucht wird das A. bes. bei Flüssigkeiten, deren spez. Gew. von dem kleineren oder größeren Gehalt an irgend einem Stoff abhängt und bei denen der betr. %-Gehalt an der Skala abzulesen ist: Alkoholometer (Alkoholgehalt des Spiritus), Mostwage (Zuckergehalt des Mostes), Milchwage (Fettgehalt der Milch). Bei den Gewichts-A. wird es durch Auflegen von Gewichtstückchen erreicht, daß das A. bis zu einer bestimmten Höhe einsinkt, je mehr Gewichtstücke nötig sind, desto größer das spez. Gew. Diese A. können auch zur Bestimmung der spez. Gew. von festen Körpern benutzt werden. — Bei allen A.-Versuchen ist die Temperatur zu berücksichtigen. — U.

Araras, langschwänziger Papagei, s. Klettervögel.

Ararat, höchster zweigipfeliger Berg in Armenien, Grenze von Rußland, Persien u. Türkei, vulkanisch, letzter Ausbruch 1840, 5156 m u. 4030 m hoch, der höhere Gipfel mit ewigem Schnee; Landung der Arche Noahs.

Aras, früher Araxes, r. Nebenfl. des Kur (Cyrus) in Armenien, jetzt in das Kasp. Meer.

Arauco, Prov. von Chile mit der Hst. Lebu; Araukaner, tapferes indian. Reitervolk, etwa 50 T.

Araucárie, Zierpfl., s. Nadelhölzer.

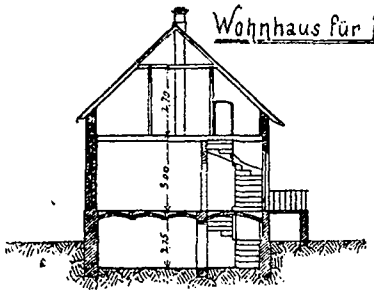
Arbeit, I. mechanische, ist die Ueberwindung eines best. Widerstandes durch eine Kraft. Die Größe einer A. hängt ab: 1) von der Größe des Widerstandes, z. B. Gewicht einer zu hebenden Last, Härte eines zu sägenden Holzes, 2) von der Länge des Weges, den der Arbeitleister zurücklegt, z. B. Höhe, auf welche ein Gewicht gehoben wird, Dicke des zu sägenden Holzes. Das Maß, mit welchem eine A. gemessen wird — die A.-Einheit — ist die A., welche nötig ist, um 1 kg 1 m hoch zu heben: das Meterkilogramm (mkg). Die Größe der thatsächl. A.-Leistung hängt noch 3) von der gebrauchten Zeit ab; Einheit: das Sekundenmeterkilogramm. Größere A.-Leistungen, z. B. von Dampfmaschinen, werden nach Pferdekräften gemessen; 1 Pf.-Kr. = 75 mkg (etwa das 1½fache der wirkl. Leistungsfähigkeit eines Pferdes). — U.

Arbeit, II. soziale, die in der älteren Sprache mit dem Wort A. verbundene, ja in ihm vorherrschende Bedeutung als Mühsal, Beschwerde tritt später gegen die Fassung als Werk, Verrichtung, Thätigkeit zurück. A. ist die Bethätigung der gottebenbildlichen Persönlichkeit nach außen. Ihre Ehre liegt darin, daß sie eine freiwillige Kraftäußerung eines sittlichen Wesens ist, die um eines bestimmten, sittlichen Erfolges willen unternommen wird, ihr thatsächlicher Erfolg soll aber zugleich die Erreichung eines wirtschaftlichen Zweckes oder die Erzeugung eines wirtschaftlichen Gutes sein. Der moderne Arbeiterstand ruht auf der weitgehendsten Arbeitsteilung. So lange das Leben auf der Stufe patriarchalischer Einfachheit steht, wird jeder sich selbst auch dasjenige fertigen, was er bedarf; aber doch fängt die Arbeitsteilung schon in den primitivsten Zuständen innerhalb der Familie an, noch mehr freilich durch individuelle Neigung als durch das Bedürfnis hervorgerufen — Kain wird Ackersmann, Abel Hirte. Je mehr aber mit der Kultur u. durch sie die menschlichen Bedürfnisse steigen u. der Inhalt des geistigen u. materiellen Lebens sich vermannigfaltigt, um so mehr wird es zur Notwendigkeit, daß der Eine für den Anderen und für das Ganze eine ganz bestimmte, einzelne Arbeit verrichtet. Und in freiem Austausch der Gaben u. Kräfte kommt nun die Arbeit des Einen dem Andern zu gute (s. Arbeitsteilung). Daraus entsteht der Beruf des Einzelnen, der beides in sich faßt: die Verwertung der persönlichen Kraft des Einzelnen für alle u. damit den rechtlich begründeten Anteil des Einzelnen an der gemeinsamen Gütererzeugung, ein Anteil, der in der Form des Lohnes ihm gewährt wird.

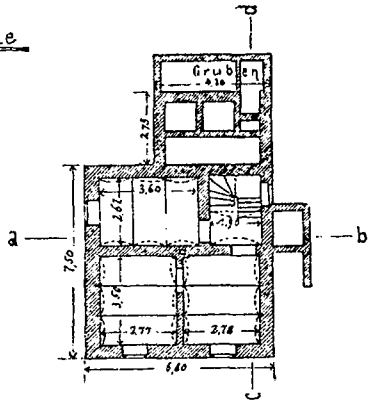
Charakteristisch für die moderne Entwicklung des Arbeiterstandes sind aber neben der weitgehendsten Arbeitsteilung die Maschine und, mit deren zunehmender Bedeutung zusammenhängend, die Anhäufung des Kapitals in wenigen Händen, da diese Art der Gütererzeugung dem größeren, kapitalkräftigeren Unternehmer einen natürlichen Vorsprung in der Konkurrenz giebt. Es tritt immer mehr eine Trennung von Kapital und Arbeit ein. Weiter ergiebt sich aus der Thatsache, daß die Arbeitsteilung und Massenproduktion einen erweiterten Absatzmarkt erfordert, daß also Handel u. Verkehr wesentlich die Entwicklung der Gütererzeugung bedingen, — die Zusammenhäufung der Bevölkerung in den Großstädten. Ferner werden die verschiedenen Geschlechter u. Lebensalter in der Fabrik zusammengefaßt, und es tritt eine gewisse Lostrennung derselben vom häuslichen Herde ein, die mit der Höhe der Arbeitszeit sich steigert. Auch wird die Arbeitskraft des Mannes durch Frau u. Kind ersetzt, weil diese billiger sind, u. die jugendlichen Personen gewinnen eine bedenklich frühe Selbständigkeit. Endlich treten infolge des Mangels an Übersicht des Absatzmarktes immer wieder Überproduktion u. Krisen ein, die den Arbeiterstand in vielen seiner Glieder mit Arbeitslosigkeit bedrohen. Das sind die Schattenseiten der Industrie, die ihr unablösbar anhaften. Nichtsdestoweniger ist sie ein Segen u. ein Fortschritt in der Kulturentwicklung.

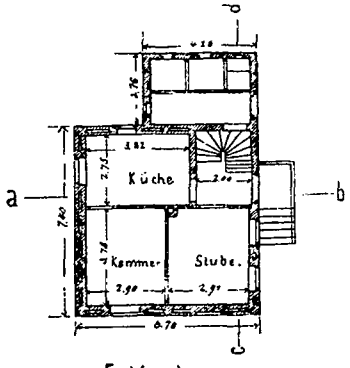
Arbeitgeber und Arbeitnehmer müssen aber, damit der Segen die Schattenseiten mehr u. mehr zurückdränge, im richtigen Verhältnis zu einander stehen, u. in harmonischer Weise mit einander zusammenwirken. Es ist nicht wahr, daß zwischen Unternehmer oder Arbeitgeber u. Arbeiter oder Arbeitnehmer ein unbedingter u. unausgleichbarer Gegensatz der Interessen bestände, der, wie die Sozialdemokratie will, einen „Klassenhaß" u. „Krieg bis auf's Messer" nötig machte, sondern den Arbeiter verbindet mit seinem „Brotherrn" in erster Linie das gemeinsame Interesse am Gedeihen des betr. Erwerbszweigs bezw. Geschäftes. Freilich, wie in jeder Vereinigung neben dem Allen gemeinsamen Interesse an der Gütererzeugung oder Gütergewinnung auch bis zu einem gewissen Grade ein Interessen-Gegensatz bezüglich der Güterverteilung besteht, so auch zwischen Kapital u. A., zwischen Unternehmer u. Arbeiter. Die Gefahr besteht, daß der Arbeiter, als der schwächere Teil, gedrückt u. übervorteilt wird u. nicht zu seinem Rechte kommt. Dieser Interessengegensatz ist aber ein untergeordneter, er kommt erst in zweiter Linie u. richtet sich nach den Verhältnissen. Denn andrerseits ist doch der Unternehmer an der Leistungsfähigkeit seiner Arbeiter gerade so interessiert, wie diese an der Zahlungsfähigkeit des Unternehmers. Und keinesfalls erwächst aus jenem Interessengegensatz die Notwendigkeit, den Krieg bis auf's Messer zu erklären, sondern vielmehr die Pflicht, einen Ausgleich zu erstreben, bei dem alle Beteiligten zu ihrem Rechte

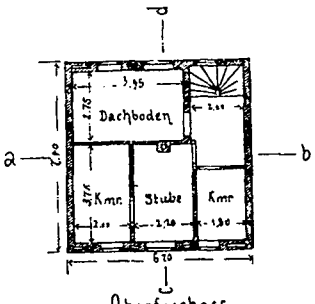
Wohnhaus für 1 Familie



Schnitt a-b.

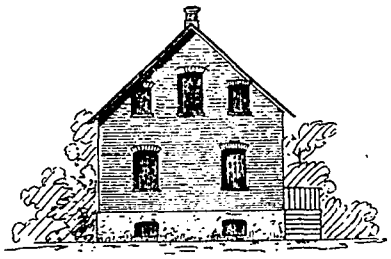




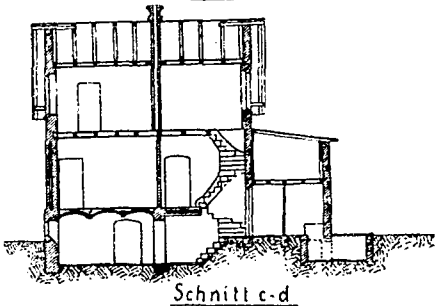


Arbeiterheim in Bielefeld.

No: 19.

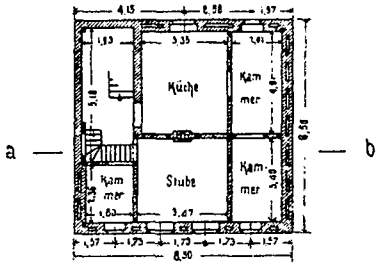


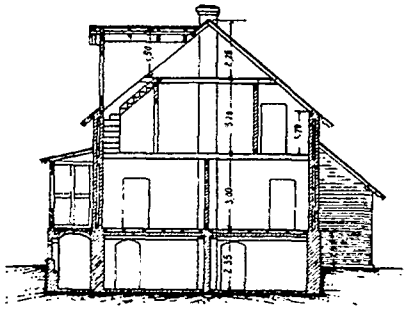
Ansicht.



Schnitt c-d

Wohnhaus für 2 Familien

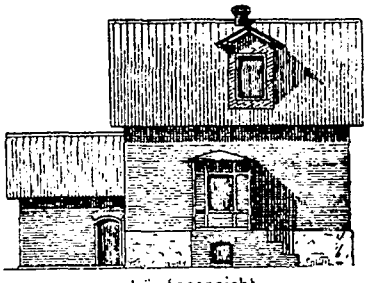




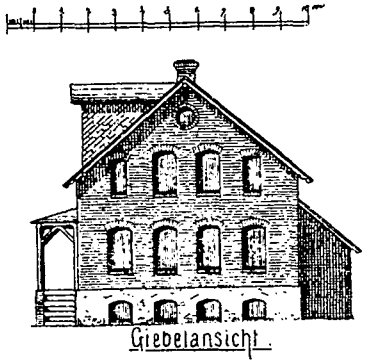
Schnitt a-b.

Arbeiterheim in Bielefeld

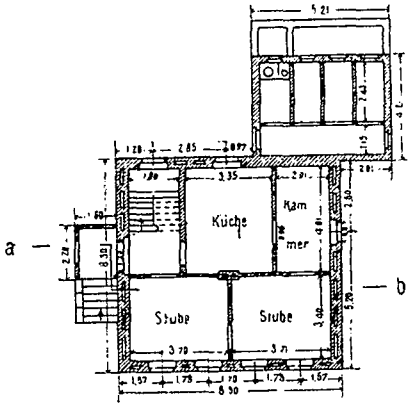
No 25

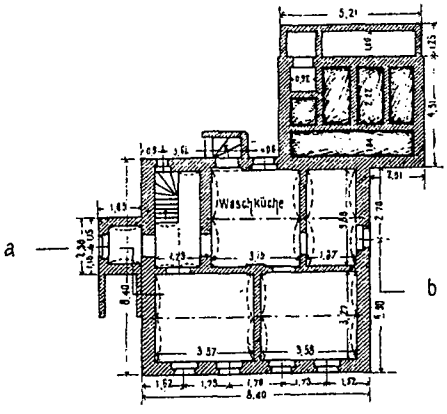


Längenansicht



Giebelansicht

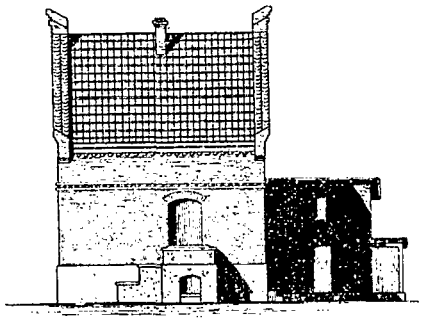




Baupläne von Arbeiterwohnungen.

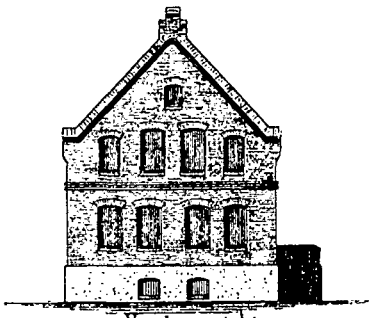
Beilage zu Dennert's Volks-Universal-Lexikon.

Arbeiterheim in Bielefeld
№ 33

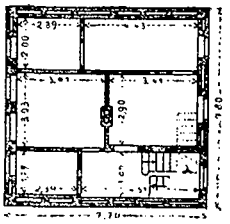


Seitenansicht

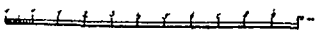
Wohnhaus für 2 Familien.

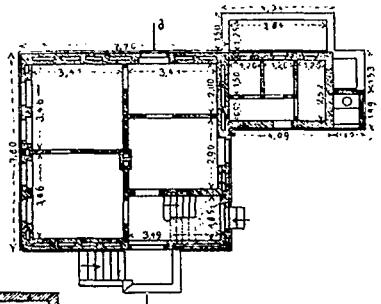


Vorderansicht

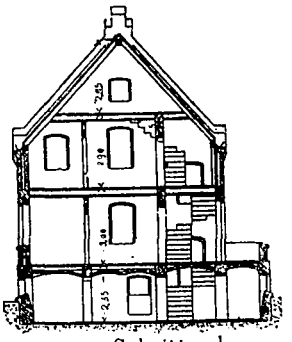


Obergeschoss

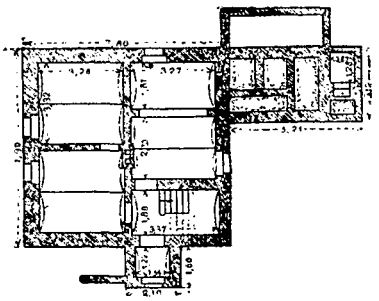




Erdgeschoss.

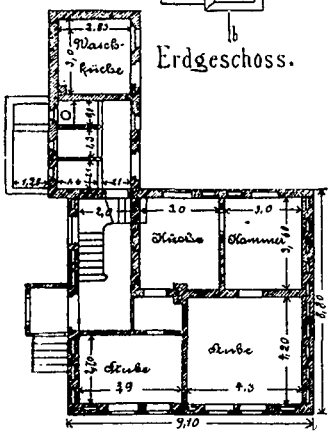


Schnitt a-b

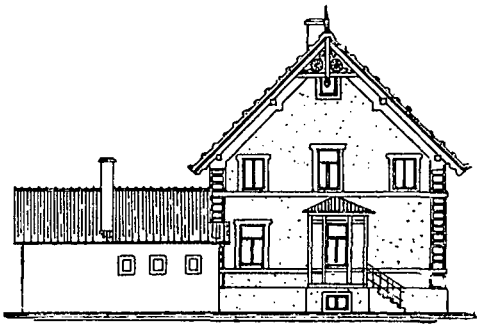


Kellergeschoss

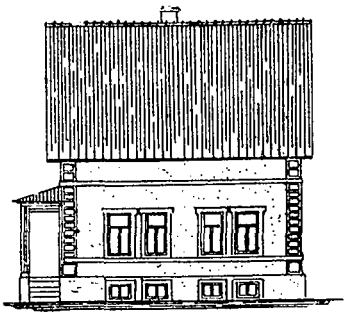
Wohnhaus für 2 Familien. No. 52



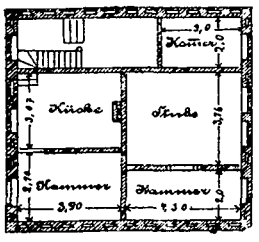
Erdgeschoss



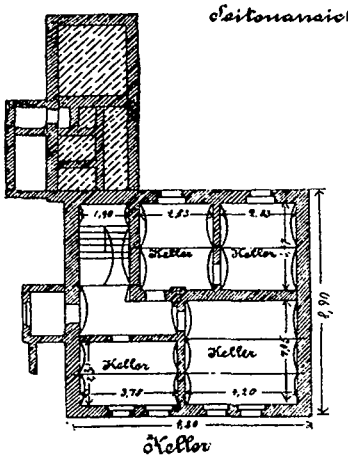
Seitenansicht



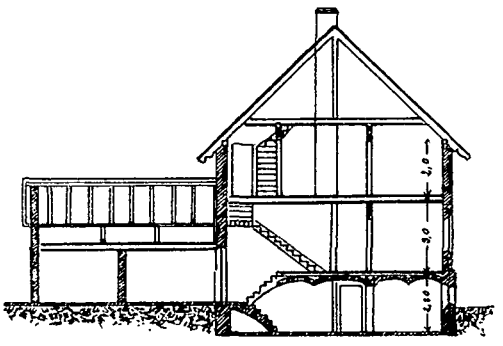
Vorderansicht



Obergeschoss



Keller



Querschnitt

Baupläne von Arbeiterwohnungen.

Kostenrechnung

für den Bau des Hauses No. 33.

(Zu dem Artikel „Arbeiterwohnungen“.)

Pos. No.	Zahl der Gegenstände	Gegenstände der Veranschlagung	Geld-Betrag i. Einzeln ℳ	₰	im Ganzen ℳ	₰
		Titel I. Erdarbeiten.				
		A. Wohnhaus.				
1	53,07	Kbm. Erde ausgehoben	—	45	23	88
		B. Stallgebäude und Abort.				
2	15,51	Kbm. Erde ausgehoben	—	45	6	98
		C. Umgebung (Entwässerung).				
3	1	Wasserkumpf für die Pumpe ausgeschachtet			1	80
4	1	Sammelkasten für Spülwasser desgl.			1	80
		Summa Titel I			34	46
		Titel II. Maurerarbeiten und Materialien.				
		A. Wohnhaus.				
5	31,20	Kbm. Bruchsteinmauerwerk gefertigt einschl. Materiallieferung	7	10	221	52
6	79,39	Kbm. Ziegelmauerwerk wie vor	12	75	1012	22
7	12,79	Kbm. Thür- und Fensteröffnungen angelegt als Zulage	2	25	28	77
8	15,40	in Dachgesims vorgemauert	—	75	11	55
9	22.60	in Giebelgesims „	—	50	11	30
10	41,66	qm ½ Stein starke Fachwerkswände mit Ziegelsteinen ausgemauert einschl. Materiallieferung	1	40	58	32
10a	22,24	qm ½ Stein starke Fachwerkwände m. Schwemmsteinen ausgemauert einschl. Materiallieferung	1	80	40	03
11	22,90	stgdm. Schornsteinrohre aufgeführt, als Zulage	1	—	22	90
12	1	Schornsteinkopf hergest.			1	50
13	4	Stück Schornsteinschieber geliefert und eingesetzt	—	70	2	80
14	45,90	qm flachseitiges Ziegelpflaster gelegt einschl. Materiallieferung	1	20	55	08
15	45,01	qm ½ Stein starkes Kappengewölbe hergestellt wie vor	2	50	107	54
16	43,01	qm Gewölbedeckenputz angefertigt wie vor	—	30	12	90
17	93,09	qm Spalierdeckenputz wie vor	1	40	131	17
18	342,94	qm Wandputz wie vor	—	48	164	61
19	437,01	qm Putz geschlemmt	—	04	17	48
20	150,60	qm Rappputz angefertigt einschl. Materiallieferung	—	20	30	12
21	180,55	qm Fugenputz wie vor	—	50	90	25
22	44,67	qm Sockelputz wie vor	—	60	26	80
23	10,95	m eiserne Träger verlegt	—	50	5	48
24	10,95	m eiserne Träger mit Oelfarbe gestrichen	—	35	3	83
25	3,70	qm Flurplatten verlegt	—	75	2	78
26	3,70	qm Flurplatten geliefert	3	90	14	43
27		Für Transport der Flurplatten			1	—
28	1	Treppenverankerung geliefert und eingemauert			4	—
29	3,15	qm Cementputz der Treppenwangen angef. einschl. Materiallieferung	1	—	3	15
30	9,32	m Stufen der Freitreppe in Cementputz hergestellt einschl. Materiallieferung	2	80	26	66
31	3,84	qm Cementpodest der Frei- und Kellertreppe hergestellt wie vor	3	50	13	44
32	5,48	m Deckplatten der Freitreppe hergestellt einschl. Materiallieferung	3	—	16	44
33	8,70	m Stufen der Keller- und Hoftreppe hergestellt mit Fugenverstrich einschl. Materiallieferung	2	25	19	58
34	35,00	m Drainrohre geliefert und im Keller verlegt	—	25	8	25
35		Für Kohlenasche dazu			5	—
36		Für Durchbrechen von Mauern für die Thonrohrleitung			1	
37	1	Geruchsverschluss der Ableitg. im Keller hergestellt			3	50
38	1	Sammelkasten im Keller zum Anschluss an die Rohrleitung			2	—
39	27,00	m Rinnen im Kellerpflaster gefertigt	—	30	8	12
40		Für Versetzen der Spülsteine einschl. Mörtelmaterial u. Mauerspitzen			4	10
41	120	Stck. Ziegelsteine unter das Fussbodenlager geliefert			3	—
42	24	Stck. Balkenköpfe mit Holztheer u. Lehm bestrichen	—	20	4	80
43	6	Stck. Drempelpfosten wie vor	—	25	1	50
44	2	Stck. Zargen aufgestellt u. vermauert	1	—	2	—
45	1	Verschlusseisen für den Hausthürriegel geliefert			—	90
		B. Stallgebäude und Abort.				
46	4,18	Kbm. Bruchsteinmauerwerk angefertigt einschl. Materiallieferung	7	10	29	68
47	13,94	Kbm. Backsteinmauerwerk wie vor	12	75	177	74
48	0,87	Kbm. Thür- und Fensteröffnungen angelegt als Zulage	2	25	1	94
49	25,81	lfdm. Rollschicht gefertigt als Zulage	—	20	5	16
50	6,70	qm Fachwände ausgemauert einschl. Materiallieferung	1	40	9	38
51	8,10	qm flachseitiges Backsteinpflaster gelegt einschl. Materiallieferung	1	20	9	72
52	6,52	qm Grubenpflaster in verlängertem Cementmörtel gelegt wie vor	1	50	9	78
53	51,71	qm Rappputz angefertigt einschl. Materiallieferung	—	20	10	34
54	43,47	qm Fugenputz wie vor	—	50	21	73
55	25,25	qm Grubenputz wie vor	1	—	25	25

Pos. No.	Zahl der Gegenstände	Gegenstände der Veranschlagung	Geld-Betrag i. Einzeln ℳ	₰	im Ganzen ℳ	₰
		C. Umgebung (Entwässerung).				
56	1	Wasserkump für die Pumpe gemauert			3	50
57	1	Sammelkasten für Spülwasser u. dergl.			2	—
58	13,80	lfdm. offene Rinnen zur Abführung des Regenwassers angefertigt einschl. Materiallieferung	1	40	19	32
59	1	eisernes Durchlaufgitter vor dem Sammelkasten geliefert und angebracht			1	—
60	1	gusseis. Abdeckgeschrenk geliefert und verlegt			6	50
61	2,50	Kbm. Ziegelmauerwerk der Sammelkästen pp.	12	75	31	95
62	16,00	m Thonrohre zur Abführung des Spülwassers geliefert und verlegt	1	75	28	—
63	3	Stück Bogenknie wie vor	1	—	3	—
64	2,85	qm Cementverputz des Sammelkastens	1	—	2	85
65	1	Abzweigrohr für das Pumpenabwasser geliefert			2	50
		Summa Titel II			2603	18
		Titel III. Asphalt-Arbeiten. Fallen aus.				
		Titel IV. Steinmetz-Arbeiten.				
66	2	Stück Spülsteine geliefert	4	25	8	50
		Summa Titel IV			8	50
		Titel V. Zimmer-Arbeiten.				
		A. Wohnhaus.				
67	7,125	Kbm. Tannenholz geliefert	35	50	252	94
68	423,74	lfdm. Bauholz verzimmert und gerichtet incl. Holznägel	—	75	63	56
69	60	Stück eiserne Sparrennägel	—	04	2	40
70	266,40	lfdm. Dachplatten geliefert und aufgeschlagen	—	09	23	98
71	2	Thürzargen aus 6×25 cm starkem Tannenholz	4	80	9	60
72	34,40	m Firstschalung geliefert	—	60	20	64
73	83,06	qm gehobelten Fussboden geliefert, gelegt 5/4" stark	2	—	166	12
74	36,54	qm rauhen Fussboden geliefert, gelegt 1" stark	1	15	42	02
75	67,10	m Tannenlagerhölzer geliefert und gelegt	—	25	16	78
76	89,50	lfdm. Fussleisten geliefert und angeschlagen	—	20	17	90
		B. Stall.				
77	0,99	Kbm. Tannenbauholz geliefert	35	50	35	15
78	71,00	lfdm. Bauholz verzimmert und aufgestellt	—	15	10	65
79	14	Stück Sparren und Pfettenköpfe behobelt u. profiliert	—	25	3	50
80	15	Stück eiserne Sparrennägel	—	04	—	60
81	3,65	m Ueberhangssparren behobelt als Zulage	—	20	—	75
82	3,65	m Giebelleisten geliefert	—	60	2	19
83	6,70	m Schwellen geliefert, verzimmert und angebracht	1	60	10	72
84	16,06	qm Dachschalung gelief. u. aufgeschlagen einschl. Lieferung der Δ Leisten und Behobeln der Ueberstände	1	40	22	48
85	10	qm rauhen Fussboden, 3/4" stark geliefert und gelegt	1	10	11	—
86	1	Bodenklappe als Zulage incl. Anschlagen			1	—
87	3,53	qm Bretterwände geliefert und aufgestellt	1	90	6	71
		C. Abort.				
88	0,27	Kbm. Tannenbauholz geliefert	35	50	9	59
89	18,65	lfdm. verzimmert, gehobelt und aufgestellt	—	35	6	53
90	10	Stück eiserne Sparrennägel geliefert	—	04	—	40
91	5,24	lfdm. eiserne Schwellen geliefert und bearbeitet	2	—	10	48
92	2,60	qm Dachschalung behobelt und aufgeschlagen incl. Δ Leisten	1	40	3	64
93	6,98	qm Grubenabdeckung incl. Teeren geliefert	2	—	13	96
		Summa Titel V			765	21
		Titel VI. Staker- u. Lehmer-Arbeiten.				
94	19,64	qm Zwischendecken angef. einschl. Materiallieferung	—	80	63	71
95	17,22	qm schräge Decken wie vor	—	50	8	61
		Summa Titel VI			72	32
		Titel VII. Schmiede- u. Eisen-Arbeiten.				
96	194,5	kg T Träger gelief. pr. 100 kg	13	57	26	39
		Summa Titel VII			26	39
		Titel VIII. Dachdecker-Arbeiten.				
		A. Wohnhaus.				
97	82,60	qm Pfannendachfläche eingedeckt einschl. Materiallieferung	1	15	94	99
98	8,46	qm Verschieferung angef. wie vor	2	30	19	46
		B. Stall und Abort.				
99	20,00	qm Dächer mit Pappe gedeckt	1	—	20	—
		Summa Titel VIII			134	45
		Titel IX. Klempner-Arbeiten.				
		A. Wohnhaus.				
100	14,20	m Gesimsabdeckung aus Zink No. 12 ausgef. einschl. Materiallieferung	—	50	7	10
101	14,20	m Rinnen (7teilig) aus Zink No. 13 wie vor	1	48	21	02
102	8	m Abfallrohre (8teilig) aus Zink No. 12 wie vor	1	05	8	40
103	2	Bogenknie wie vor	—	43	—	86
104	4	m Rinnen unterm Schiefer wie vor	—	40	1	60
105	1 1/8	qm Zink und 20 Putzhaken z. Abdecken d. Eckpfeiler			5	—

Pos. No.	Zahl der Gegenstände	Gegenstände der Veranschlagung	Geld-Betrag i. Einzeln M	₰	im Ganzen M	₰
106	2	Geruchverschlüsse mit Reinigungsschraube einschl. Materiallieferung . . .	2	66	5	32
107	2	durch die Wand führende Rohre geliefert wie vor .	—	57	1	14
108	1	Sammelkasten der Ausgussrohre aus Zink No. 12 geliefert			2	—
109	1	m Spülsteinrohr (9teilig) aus Zink No. 12 einschl. Materiallieferung . . .	1	14	4	94
110	2	Stück Stutzen mit Sieb zu Gossensteinen wie vor .	1	—	2	—
		B. Stallgebäude.				
111	4,5	m Rinnen (8teilig) aus Zink No. 13 geliefert	1	05	6	08
112	3,0	m Abfallrohre (9teilig) aus Zink No. 12 wie vor . .	1	14	3	42
113	2	Bogenknie wie vor . . .	—	43	—	86
		Summa Titel IX			69	74
		Titel X. Tischler-Arbeiten.				
		A. Wohnhaus.				
114	8	eichene Fenster (2flügl.) i.L. 0,90×1,50 m, m. Fensterbrettern gelief., beschlag. und eingesetzt	13	50	108	—
115	2	eichene Küchenfenster (4flügl.) wie vor . . .	16	75	33	50
116	3	eichene Fenster (2flügl.) i.L. 0,70×1,20 m, wie vor . .	10	—	30	—
117	5	eichene Kellerfenst. (2flügl.) i. L. 0,90×0,80 m, wie vor	7	—	35	—
118	2	eichene Giebelfenst. (2flügl.) i. L. 0,70×0,70 m, wie vor	6	—	12	—
119	1	Hausthür aus Kiefernholz geliefert, eingesetzt und angeschlagen			55	—
120	9	Vierfüllungsthüren a. Tannenholz in Fachwerkswänden wie vor . . .	18	—	162	—
121	2	Vierfüllungsthüren a. Tannenholz in 25 cm starken Wänden wie vor . . .	19	50	39	—
122	1	Ausgangsthür (Spangenthür in Blindrahmen) wie vor			8	25
123	2	Kellerthüren (Spangenthüren) wie vor	7	50	15	—
124	16	Stufen der Haustreppe mit eichenen Trittstufen und tannenen Setzstufen geliefert und aufgestellt .	6	—	96	—
125	15	Stufen d. Bodentreppe wie vor	4	40	66	—
126	5	Stufen d. Kellertreppe ohne Setzstufen geliefert und aufgestellt	6	—	30	—
127	1,60	qm Bodenklappe mit Hängen und Riegel geliefert	3	50	5	64
		B. Stall und Abort.				
128	1	eichene Stallfenster (i. L. 0,60×0,80 m) geliefert, beschlagen und eingesetzt .			4	40
129	3	eichene Stallfenster (i. L. 0,40×0,60 m) geliefert, beschlagen und eingesetzt .	2	75	8	25
130	1	äussere Stallthür mit Blindrahmen wie vor . . .			8	25
131	1	Bodenthür wie vor . . .			5	—
132	3	Düngerklappen wie vor .	2	75	8	25
133	1	innere Stallthür, 0,80×1,17 m, wie vor			4	—
134	2	innere Stallthüren, 0,60×1,17 m, wie vor	3	50	7	—
135	1	Abortthür, 0,85×2,00 m, wie vor			8	50
136	1	Abortbrille m. Deckel, Fussboden mit Lagerhölzern .			10	50
		Summa Titel X			759	34
		Titel XI. Schlosser-Arbeiten.				
		A. Wohnhaus.				
137	65	Pfd. Anker geliefert . .	—	15	9	45
138	13	Fensterbeschläge (3 Paar Fitschen, 8 Eckwinkel Espagnolettesstangen und Mauerhaken) geliefert .	3	10	41	60
139	2	Oberlichtbeschläge (2 Paar Fitschen, 4 Eckwinkel und 1 Vorreiber) geliefert . .	1	25	2	50
140	2	Fensterbeschläge d. Giebelfenster mit Vorreibern .	1	60	3	20
141	1	Beschlag zur Hausthür (Winkelbänder, Einsteckschloss, Messingdrucker, Kantenriegel) geliefert .			15	—
142	11	Zimmerthürbeschläge (1 Paar Fitschen, Einsteckschloss m. Messingdrucker) geliefert	4	50	49	50
143	5	Kellerfensterbeschläge (m. Vorreibern) geliefert .	1	60	8	—
144	1	Beschlag zur Hausthür (2 Paar Winkelbänder und Kastenschloss) geliefert .			3	25
145	2	Kellerthürbeschläge (2 Paar Winkelbänder u. Kastenschloss) geliefert . . .	3	15	6	30
		B. Stall und Abort.				
147	1	Beschlag zur Stalleingangsthür (dazu starke Hängen, Haken auf Blech, Kastenschloss) geliefert . . .			3	25
148	4	Beschläge f. Fenster gelief.	1	25	5	—
149	4	„ „ 3 Stallthüren und Abortthür (dazu lange Hängen und Schrauben) geliefert	—	90	3	60
150	3	Stallklappenbeschläge mit langen Hängen u. Schubriegel	1	50	4	50
151	21	Pfd. Einlaufroste über den Entwässerungsschachtgeliefert	—	20	4	20
		Summa Titel XI			159	35
		Titel XII u. XIII. Glaser- und Anstreicher-Arbeiten.				
		A. Wohnhaus.				
152	11,67	qm Fensterverglasung gefertigt aus 4/4 Glas, 2. Sorte	2	10	24	51
153	1,58	qm Fensterverglasung gefertigt aus 4/4 Glas, 3. Sorte	2	—	3	16

Pos. No.	Zahl der Gegenstände	Gegenstände der Veranschlagung	Geld-Betrag i. Einzeln M.	₰	im Ganzen M.	₰
154	11	Thüren in Eichenfarbe gestrichen und lackiert . .	4	52	49	72
155	1	Hausthür innen eichen gestrichen und lackiert, aussen braun gestrichen			3	91
156	1	Hofthür 3 mal mit Oelfarbe gestrichen			1	67
157	2	Kellerthüren wie vor . .	1	61	3	22
158	10	Fenster mit Fensterbrett innen eichen gestrichen u. lackiert, aussen mit brauner Oelfarbe gestrichen .	1	19	11	90
159	3	Kammerfenster m. Fensterbank wie vor	—	70	2	10
160	2	Giebelfenster ohne Bank gestrichen	—	29	—	58
161	5	Kellerfenster wie vor . .	—	36	1	80
162	16	Stufen d. Haupttreppe 3mal mit Oelfarbe gestrichen .	—	50	8	—
163	15	Stufen der Bodentreppe wie vor	—	50	7	50
164	4	Stufen der Kellertreppe wie vor	—	40	1	60
165	3,46	qm Bretterverkleidung u. Bodenklappe wie vor . .	—	45	1	56
166	8,95	qm Fussleisten wie vor .	—	45	4	03
167	83,06	qm Fussboden 2mal gestrichen	—	23	19	10
		B. Stall und Abort.				
168	0,48	qm Fensterverglasung gefertigt aus ¼ Glas, 3. Sorte	2	—	—	96
169	1	Stallthür 3mal mit Oelfarbe gestrichen			1	67
170	1	Abortthür wie vor . . .			1	53
171	3	innere Stallthüren wie vor	—	68	2	04
172	1	grösseres Stallfenster wie vor			—	31
173	3	kleinere Stallfenst. wie vor	—	16	—	48
174	3	Düngerklappen wie vor .	—	38	1	14
175	1	Abortsitz wie vor . . .			—	55
176	5,20	qm Abortdecke und Riegel wie vor	—	45	2	34
177	3,97	qm Dachüberstände wie vor	—	45	1	79
		Summa Titel XII u. XIII			157	17
		Titel XIV u. XV. Stück- und Ofen-Arbeiten.				
		Fallen aus.				

Pos. No.	Zahl der Gegenstände	Gegenstände der Veranschlagung	Geld-Betrag i. Einzeln M.	₰	im Ganzen M.	₰
		Titel XVI. Wasser-Anlagen.				
178	1	kupferne Pumpe geliefert und aufgestellt			42	80
179	13	m Bleirohr geliefert und verlegt	3	33	43	29
180	6 ¾	m Graben aus- und zugeworfen	—	35	2	36
181	3,45	m Brunnen hergestellt .	18	-	62	10
182	0,80	m desgl. mit Cementring .	20	—	16	—
183	1	Abdeckplatte			2	50
184		Für Reinigung d. Brunnens			1	63
		Summa Titel XVI			170	68
		Titel XVII. Bauführungskosten.				
		Fallen aus.				
		Titel XVIII. Insgemein.				
185	77,60	m Hecken gefertigt . . .	—	90	69	84
186	19,83	m desgl. . . .	—	60	11	90
187	2	Ständer, Pforte mit Hängen und Klinke geliefert . .			12	75
188	1	mal mit Oelfarbe gestrichen			—	50
		Summa Titel XVIII			94	99
		Zusammenstellung.				
Tit.	I	Erdarbeiten			34	46
„	II	Maurerarbeiten und Materialien			2603	18
„	III	Fallen aus.				
„	IV	Steinmetz-Arbeiten . . .			8	50
„	V	Zimmer-Arbeiten			765	27
„	VI	Staker- u. Lehmer-Arbeiten			72	32
„	VII	Schmiede- u. Eisen- „			26	39
„	VIII	Dachdecker-Arbeiten . .			134	45
„	IX	Klempner-Arbeiten . . .			69	74
„	X	Tischler-Arbeiten . . .			759	54
„	XI	Schlosser-Arbeiten . . .			159	35
„	XII u. XIII	Glaser- und Anstreicher-Arbeiten			157	17
„	XIV u. XV	Fallen aus.				
„	XVI	Wasser-Anlagen			170	68
„	XVII	Fallen aus.				
„	XVIII	Insgemein			94	99
		Gesamtkostenpreis:			5056	04

kommen. Die Interessengemeinschaft zwischen Unternehmer u. Arbeiter muß darum zum gesetzlichen Ausdruck kommen, in Einrichtungen, die beide Teile vereinigen, u. die getragen von dem Gedanken, daß Kapital u. A. auf einander angewiesen sind, ausdrücklich die Aufgabe haben, die im Laufe der nie stillstehenden, wirtschaftlichen Entwicklung immer von neuem auftretenden Interessengegensätze zum Wohle des Ganzen auszugleichen Ein Zweck, dem die Gewerbegerichte (s. d.) dienen sollen.

Es müßte als Unterbau aber getrennte Organisationen der Unternehmer u. Arbeiter geben. Neben den schon vorhandenen Arbeiterberufsvereinen u. Arbeiter-Fachgenossenschaften müßten die Arbeiter eines bestimmten Berufes bezw. Geschäftes in Ausschüssen u. s. w. vereinigt sein.[1]) Bisher ist nur der zehnte Theil der Industriearbeiter in sozialdemokratischen u. fortschrittlichen (Hirsch-Dunckerschen) Gewerkschaften organisiert. Es würde aber gar nicht so schwer fallen, die anderen 9/10 staatlich u. von christlicher Seite zu organisieren, um sie so den Gewerkschaften zu entreißen. So würde es auch mehr und mehr zu einer befriedigenden Lösung der schwierigen Probleme von Arbeitszeit u. Arbeitslohn, sowie zu einer wirklich genauen Arbeiterstatistik kommen.

Nicht minder wie die weiblichen und die jugendlichen Arbeiter müssen auch die erwachsenen männlichen Arbeiter gegen eine die Erhaltung der Arbeitskraft gefährdende Überanstrengung u. gegen eine die Teilnahme am Familienleben ausschließende Ausdehnung der Arbeitszeit durch gesetzliche Feststellung eines — unter Berücksichtigung der Besonderheiten der verschiedenen Zweige produktiver Thätigkeit zu bemessenden — Maximalarbeitstages geschützt werden. Andererseits darf der Lohn der Arbeiter nicht in einer Weise herabgedrückt werden, welche lediglich auf die Vermehrung des eigenen Erwerbes des Unternehmers abzielt. Die Höhe des Lohnes muß sich nach dem wirtschaftlichen Bedürfnis der Arbeiter einerseits und nach der Leistungsfähigkeit des Unternehmers andererseits bemessen. Die Festsetzung eines Minimallohnes durch eine aus Arbeitgebern u. Arbeitern zusammengesetzte Kommission ist kein unausführbarer Gedanke (s. Lohn).

So käme es bei dem Vorhandensein u. entsprechenden Funktionieren der oben genannten Organisationen endlich auch zu einer genauen Arbeiterstatistik (d. h. Aufstellung über die Zahlen und Lebensverhältnisse des Arbeiterstandes), die nicht bloß trockene Zahlen gäbe, sondern ein wirkliches Bild der Arbeiterverhältnisse (rein sachlich), nicht getrübt durch Parteiinteressen, weder grau noch rosenrot gemalt.

Doch wir wenden endlich auch dem Teile des Arbeiterstandes unsere besondere Aufmerksamkeit zu, welcher diese Aufmerksamkeit in vollem Maße verdient: Das sind die Arbeiterinnen. In der Schweiz waren 1882 unter 85 703 Personen der Textilindustrie auf 58 214 geschätzte weibliche u. jugendliche Personen. Am 15. Oktober 1881 waren in der deutschen Textilindustrie 122 180 weibliche Personen zwischen 13/14 u. 27 Jahren beschäftigt, während die Zahl der männlichen Personen in diesem Lebensalter nur 71 838 betrug (Band 53 der „Statistik des deutschen Reichs", Ergänzungsheft). Auch unzählige verheiratete Frauen, die Kinder haben, arbeiten in den deutschen Fabriken, während doch die Hausfrau u. Mutter von Gottes- und Rechtswegen an den häuslichen Herd zu ihren Kindern gehört. Dr. Schwartz, Regierungs- u. Medizinalrat in Köln, kommt vom Standpunkt der praktischen Hygiene (Gesundsheitspflege) zu demselben Ergebnis, das wir im Namen der Sittlichkeit fordern: Die Frau gehört an den häuslichen Herd. Er sagte auf der 58. Versammlung deutscher Naturforscher u. Aerzte in Straßburg (1885): „Ihren natürlichen Beruf, Hüterin u. Ordnerin des Hauses, Pflegerin des Mannes u. der Kinder zu sein, kann die verheiratete Frau nicht erfüllen, wenn sie vom frühen Morgen bis zum späten Abend in einer entfernten Fabrik beschäftigt ist. . . . Jeder Fabrikarzt wird es bestätigen, daß durch diese unnatürliche Trennung der verheirateten Frauen vom häuslichen Herde die Gesundheit des Mannes im hohen Grade gefährdet u. oft dauernd untergraben, also das ganze Familienglück zerstört wird. Soll die Frau eines Arbeiters im eigenen Hauswesen ihre Pflichten erfüllen, den Wohnraum, der so häufig doch gleichzeitig zum Kochen u. Schlafen dienen muß, notdürftigst gereinigt, gelüftet, geordnet und erwärmt halten, soll sie Bett- u. Leibwäsche u. Kleidungsstücke ausbessern u. reinigen, gesunde Kost für die ganze Familie bereiten, sogar, wie solches auf dem Lande erforderlich, Gemüsegarten bestellen u. die Haustiere verpflegen, um gesunde Nahrung zu erhalten, dann ist Zeit u. Kraft einer solchen Arbeitsfrau derartig in Anspruch genommen, daß ihr eine noch weitere Beschäftigung in Fabriken ohne mehr oder weniger vollständige Vernachlässigung ihrer häuslichen Pflichten unmöglich ist." Hier müssen also alle Wohlgesinnten Wandel zu schaffen bestrebt sein.

So sehr nun alle solche Übelstände bekämpft u. gesetzlich eingedämmt werden müssen, ist vom Standpunkt des Christentums immer der Satz festzustellen, daß, da „die Sünde der Leute Verderben" ist, jene äußeren Mittel ihr Ziel nicht erreichen werden u. einen friedlichen Ausgang der wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Kämpfe der Gegenwart, ein Emporblühen der deutschen Arbeit nicht erhoffen lassen, wenn es nicht gelingt, unser Volksleben wieder kräftiger mit der christlichen Weltanschauung u. mit den Kräften des Evangeliums zu durchdringen. — Wr.

Arbeiterabteilungen, Arbeitssoldaten, mil., sind Mannschaften, die wegen Selbstverstümmelung oder Verlust der bürgerl. Ehrenrechte nicht mit der Waffe dienen, sondern für mil. Zwecke arbeiten, in Königsberg, Magdeburg, Koblenz, Königstein i. S., Oberhaus bei Passau. — My.

Arbeiterfahrkarten u. Arb.züge, s. Eisenbahntarif.

Arbeiterfrage, Arb.bewegung, s. soziale Frage.

Arbeiterkolonie, die 1. deutsche ev. A. Wilhelmsdorf i. Westfalen ist 1882 von Pastor v. Bodelschwingh-Bielefeld begründet worden. Zweck derselben ist: arbeitslosen, dabei aber arbeitswilligen u. arbeitsfähigen Männern ohne Unterschied des Standes u. der Konfession Wohnung u. Unterhalt gegen Arbeitsleistung zu bieten. Wilhelmsdorf ist Anstalt der christlichen Barmherzigkeit, die religiös-sittl. Beeinflußung der Insassen ist Hauptaufgabe, die Befähigung zum Wiedereintritt in die Berufsarbeit Endziel. Nach dem Muster von Wilhelmsdorf sind bis jetzt 29 A.n begründet worden, die auf konfessioneller Grundlage aufgebaut sind. Kein Landesteil ist jetzt ohne A., das Bedürfnis ist nahezu gedeckt. Die Mehrzahl der A.n treibt Landwirtschaft, z. T. Moorkultur. Die städtischen Kolonien (Berlin, Magdeburg, Hamburg) haben Hausindustrie. Die A.n verfügen insgesamt über 3360 Plätze, die jedoch nur im strengsten Winter besetzt sind. Im Sommer stehen sie leer. Bis zum 30. Mai 1898 waren von sämtlichen Kolonien 102 328 Mann aufgenommen worden. Die Aufenthaltsdauer ist sehr verschieden. Die meisten bleiben nur 2—5 Monate. Den eintretenden Kolonisten, die als freie Arbeiter human behandelt werden, stellt die Anstalt die erforderlichen Bekleidungsstücke zur

[1]) Anm d. Red. Die bisherigen Bestrebungen, „Arbeitskammern" einzurichten, sind ohne Erfolg gewesen u. auch vom Reichstag (1881, '84, '85) abgelehnt worden. Private „Arbeiterausschüsse" zur Vertretung der Interessen der Arbeiter bei einem einzelnen Unternehmen giebt es auch nur verschwindend wenige. Bis jetzt haben nur ca. 60 Betriebe sie eingeführt. Arbeitsämter, wie sie in den Ver. Staaten seit 1869 u. als Arbeitssekretariat seit 1887 in der Schweiz bestehen, dienen ebenso wie die seit 1892 in Deutschland bestehende Reichskommission für Arbeiterstatistik mehr der Statistik des Arbeiterstandes.

Verfügung. Nach 14tägigem Aufenthalte wird ihnen eine Arbeitsprämie von 0,20 M. pro Tag gutgeschrieben, bei guter Leistung u. längerem Aufenthalt auch 0,25 M. u. mehr. Die notwendigsten Bekleidungsstücke können sie sich also nach längerem Aufenthalt erwerben. Eine bedeutende Zahl von Leuten (46 %) suchte die A.n wiederholt auf. Die einzige Strafe, welche die Hausordnung kennt, ist Entlassung, die zur Folge hat, daß der Betreffende 5 Jahre lang in keiner A. aufgenommen wird. Im Allgemeinen ist die Führung tadellos. Auf jeder A. befindet sich ein Arbeits-Nachweisbureau. Ca. 20 % der Abgehenden werden direkt in Stellung gebracht. Die A.n haben einen Zentral-Vorstand (Vorsitzender: Geheimrat v. Massow-Potsdam) ein Organ, das Grundsätze u. Praxis einheitlich regelt. Die einzelnen Anstalten stehen unter Provinzial- (Landes-) Vorständen, die aus Provinzial- u. Kreismitteln erheblich unterstützt werden. Die unmittelbare Leitung der einzelnen Anstalt liegt in den Händen eines Hausvaters, der vielfach ein Diakon oder Ordensbruder ist u. von Gehilfen (Brüdern) unterstützt wird. Der Segen der Kolonien zeigt sich äußerlich auch darin, daß die Zahl der zu Korrektionshaft Verurteilten erheblich abgenommen hat. Nach dem Muster der deutschen A.n sind in Oesterreich, der Schweiz u. Dänemark ähnliche Anstalten in's Leben gerufen worden. — Pr.

Anm. der Red. Wie diese aus freier christlicher Liebe entstandenen A.n von der Soz. Dem. verdächtigt werden, zeigt folgender Satz ihres „Volkslexikons" (Bd. 1 S. 434): „Sie wollen den wandernden Arbeitslosen, die sie von vornherein als „Vagabunden" betrachten, für schwere ländliche oder Holzhackerarbeit geringe Bezahlung bezw. notdürftige Nahrung u. neue Ausstattung bieten . . . Jeder ordentliche Arbeitslose vermeidet deshalb den Aufenthalt in diesen Stationen so lange er nur kann . . ." In diesen Worten liegt ebenso viel Verständnislosigkeit u. Unwissenheit wie Gehässigkeit.

Arbeiterschaften, s. Gewerkvereine.

Arbeiterversicherung u. Arbeiterschutz. I. Beide gehören untrennbar zusammen. Erstere bezieht sich auf die ökonomische (wirtschaftliche) Sicherheit des Arbeiters, letzterer auf den Schutz seiner persönlichen Güter in Leben u. Gesundheit, Sittlichkeit u. Familienleben. Die im Deutschen Reich bestehende obligatorische, verpflichtungsmäßige, Arbeiterversicherung ist wohl eine Entlastung der Armenpflege, aber durchaus keine „andere Form" derselben, wie die Sozialdemokraten es heterischer Weise darzustellen belieben. Die Unterstützung aus der Kranken- Unfallversicherung u. s. w. bezieht der Arbeiter auf Grund seiner eigenen Beiträge, bezw. der auf dem Arbeitsvertrag beruhenden Beiträge des Arbeitgebers. Diese Unterstützungen sind also ein wohlerworbenes Recht. Die Krankenversicherung ist in 2 Stufen eingeführt worden. Schon durch das Gesetz vom 8. IV. 1878 war den Gemeinden u. größeren Kommunalverbänden das Recht gegeben, durch Ortsstatut die Bildung von Hilfskassen anzuordnen, dieselben für Gesellen, Gehülfen u. Fabrikarbeiter obligatorisch zu machen. Aber es wurde sehr wenig von diesem Rechte Gebrauch gemacht. Da wurde denn durch das Gesetz vom 15. Juni 1883 direkt u. allgemein der Versicherungszwang für die Arbeiter in Industrie u. Handwerk, sowie in Brüchen u. Gruben beim Eisenbahn- u. Binnendampfschiffahrtsbetriebe, auf Werften u. bei Bauten ausgesprochen. Die im Gesetz vorgesehenen Arten der Krankenversicherung sind: Gemeinde-Krankenversicherung, Ortskrankenkasse, Betriebs- (Fabrik)krankenkasse, Bau-Innungskrankenkasse, Knappschaftskasse u. Eingeschriebene Hilfskasse. Die letztere ist die für Gewerkvereine u. andere freie Arbeiterorganisationen gesetzlich gegebene Form, um die Krankenversicherung für sich unabhängig von den Arbeitgebern zu organisieren.

Das Krankenversicherungsgesetz hat eine neue, vielfach veränderte Fassung erhalten am 10. IV. 1892.

Das Unfallversicherungsgesetz hatte zu seinem Vorläufer das Haftpflichtgesetz vom 7. VI. 1871. Aber der Standpunkt dieses Gesetzes ist durch das Gesetz vom 6. VII. 1884 verlassen, indem in jedem Falle, ob nun der Unfall durch höhere Gewalt, durch Zufall oder auch durch eine gewisse Mitschuld des Arbeitgebers oder Arbeiters verursacht ist, dem Arbeiter wie seinen Hinterbliebenen eine entsprechende Entschädigung geboten wird, u. zwar in der Weise, daß die Unternehmer als Berufsgenossenschaft solidarisch für die Unfälle eintreten. Die Unfallversicherungsorganisation ist ein erster, großartiger Versuch einer berufsgenossenschaftlichen Organisation der Großindustrie.

Die krönende Spitze des Gebäudes der Arbeiterversicherung bildet die Invaliditäts- u. Altersversicherung, wie sie bereits durch die kaiserliche Botschaft vom 17. XI. 1881 neben der Unfallversicherung in Aussicht gestellt wurde: „. . . . Auch diejenigen, welche durch Alter u. Invalidität erwerbsunfähig geworden, haben der Gesamtheit gegenüber einen begründeten Anspruch auf ein höheres Maß staatlicher Fürsorge, als ihnen bisher hat zu teil werden können."

Das Gesetz betreffend die Invaliditäts- u. Altersversicherung datiert vom 22. VI. 1889 u. ist am 1. I. 1891 in Kraft getreten. Unter dasselbe gehören auch Betriebsbeamte sowie Handlungsgehülfen u. Lehrlinge, ferner die gegen Lohn oder Gehalt beschäftigten Personen der Schiffsbesatzung deutscher Seefahrzeuge.

Die Witwen- u. Waisenversorgung auf dem Weg der Versicherung wäre das nächste Ziel auf der Bahn sozialer Reformpolitik. Aber auch sonstige Versicherungen gegen besondere Notfälle sind wünschenswert: Vorschußkassen, Ausstattungsversicherungen u. s. w. In dem „Familistère" in Guise bei St. Quentin (Direktor Godin) giebt es eine Versicherung des Existenzminimums auf Grund der Preise der notwendigen Lebensmittel.

Wir kommen zum Arbeiterschutz. Zu Gunsten des Arbeiters, als des schwächeren Teils, muß die Freiheit des Arbeitsvertrages beschränkt werden: 1) in Bezug auf die Beschäftigung von Arbeiterinnen u. jugendlichen Arbeitern, 2) zum Schutz der Arbeiter gegen die mit ihrer Beschäftigung verbundenen Gefahren für Leben u. Gesundheit, 3) inbezug auf die Sonntagsarbeit u. 4) inbezug auf eine Maximal-Arbeitszeit pro Tag oder Woche. — Die Jugend u. das weibliche Geschlecht müssen gegen körperliche, geistige u. sittliche Verkümmerung durch die Gesetzgebung geschützt werden, u. es muß zugleich der natürliche Beruf des Weibes für die Familie gesetzlich anerkannt u. festgelegt werden. Es müssen aber auch die erwachsenen, männlichen Arbeiter geschützt werden gegen Gefahren für Leben u. Gesundheit u. gegen Ueberanstrengung, die ihre Arbeitskraft gefährdet, denn ihre Arbeitskraft ist eben ihr einziges Kapital. Es muß weiter eine ausreichende Sonntagsruhe hergestellt werden durch gesetzliches Verbot der Beschäftigung mit gewerblicher Arbeit, soweit diese nicht ihrer Natur nach keine Unterbrechung gestattet oder durch besondere Notlage geboten ist. Es muß aber endlich auch den besonderen sittlichen Gefahren, welche mit jeder ohne Rücksicht auf den Familienzusammenhang hergestellten Vereinigung von Arbeitern verbunden sind, durch richtige Verteilung der Arbeiter (Trennung der Geschlechter, der jugendlichen u. erwachsenen Arbeiter), sowie durch Handhabung einer von sittlichem Ernste getragenen Aufsicht entgegengetreten werden. Unsere Ev. Arbeitervereine verlangen mit Recht inbezug auf die Fortführung der Arbeiterschutzgesetzgebung des Reichs angemessene Kürzung der Arbeitszeit, Einführung einer Sonntagsruhe von mindestens 36 Stunden, Einschränkung der Frauen- u. Kinderarbeit u. Verbot der Nachtarbeit außer für solche Industriezweige, die ihrer Natur nach oder aus Gründen der öffentlichen Wohlfahrt fortlaufenden Betrieb nötig machen.

Sofern u. solange die dringend wünschenswerte, internationale Regelung dieser Verhältnisse nicht zu ermög-

lichen ist, muß von der Reichsregierung die Gefahr, welche den solchen Beschränkungen unterworfenen Unternehmern aus der Konkurrenz ausländischer, den gleichen Beschränkungen nicht unterworfener Unternehmer, erwächst, durch geeignete Mittel möglichst abgewendet werden. — Wr.

II. Die Deutsche Arbeiterschutzgesetzgebung u. Arbeiterversicherung wird vielfach von den Arbeitern noch mit Mißtrauen angesehen. Das ist in erster Linie auf die Verdächtigungen der Sozialdemokratie zurückzuführen, die kein gutes Haar an dem lassen, was von seiten des Staates zum Wohl der Arbeiter geschieht. Es ist auf das dringendste zu raten, derartigen Verhetzungen absolut nicht zu trauen. Was der Staat bisher gethan hat, ist ja gewiß in den Augen vieler, auch Wohlgesinnter, noch lange nicht genug, u. mancher wünscht dringend eine Fortsetzung dieser sozialen Gesetzgebung, allein, es ist doch gethan allein zum Wohl der Arbeiter, u. es ist eine große Thorheit, wenn die Arbeiter das nicht benutzen wollen oder sich selbst verleiden. Schon mancher hat seine Widerspenstigkeit bitter bereut.

Im Folgenden geben wir die Grundzüge dieser Gesetzgebung, aus welcher jeder aufrichtig die Wahrheit Suchende das Gute, das sie enthält, herauslesen kann u. muß. Die A. gliedert sich in: 1) Krankenversicherung, 2) Unfallversicherung, 3) Invaliditäts- u. Altersversicherung.

A) Krankenversicherung,

a) hierbei unterliegen dem Versicherungszwang mit wenigen Ausnahmen alle in dauerndem Lohnverhältnis stehenden Arbeiter in Industrie, Hüttenwesen, Handel u. Handwerk, die daselbst sowie bei Anwälten, Notaren, Gerichtsvollziehern, Krankenkassen, Berufsgenossenschaften u. Versicherungsanstalten beschäftigten Beamten u. diejenigen Personen, welche als Arbeiter im Betriebe der Eisenbahnen, der Post- u. Telegraphenverwaltung, sowie bei den Heeres- u. Marineverwaltungen gegen Gehalt oder Lohn bis zum täglichen Arbeitsverdienst von 6⅔ Mk. beschäftigt werden.

b) Bedingt versicherungspflichtig: sind Handlungsgehilfen u. Lehrlinge, und zwar nur, sofern durch Vertrag die ihnen nach Art. 60 des deutschen Handelsgesetzbuches zustehenden Rechte: „Fortbezug ihres Gehaltes bei Krankheit bis zu 6 Wochen", aufgehoben oder beschränkt sind.

c) In den Kreis der Versicherungspflichtigen „können" einbezogen werden: Vorübergehend beschäftigte Arbeiter, Kommunaldiener, selbständige Handwerker (Hausindustrie) u. deren Familienangehörige, nicht versicherungspflichtige Handlungsgehülfen u. Lehrlinge, sowie land- u. forstwirtschaftliche Beamte u. Arbeiter. Wir können nur dringend raten, daß allgemein von dieser Bestimmung Gebrauch gemacht wird.

d) „Nicht versicherungspflichtig" sind: Apothekergehilfen u. -Lehrlinge, ferner Betriebsbeamte, Werkmeister, Techniker, Handlungsgehülfen mit einem Einkommen von mehr als 6⅔ Mk. täglich, Soldaten, Staats- u. Kommunalbeamte, die in Fällen der Erkrankung mindestens für 13 Wochen Anspruch auf Fortbezug ihres Einkommens haben.

e) „Auf Antrag zu befreien von der Versicherungspflicht" sind: Halbinvaliden mit Zustimmung des unterstützungspflichtigen Armenverbandes, solche Personen, denen im Fall einer Erkrankung ein Anspruch auf eine Unterstützung seitens der Arbeitgeber zusteht, solche Lehrlinge, denen durch die Arbeitgeber (Meister) für die während der Lehrzeit eintretenden Krankheitsfälle der Anspruch auf freie Kur oder Verpflegung in einem Krankenhause für 13 Wochen gesichert ist, sowie die Insassen von Arbeiterkolonien u. derartigen Wohlthätigkeitsanstalten.

Die Beiträge bestehen bei der Gemeindeversicherung gewöhnlich aus 1½%, bei den anderen Kassen aus 3% des jeweiligen Tageslohns, sie können aber unter Umständen auf 2 bezw. 4½% erhöht werden. Sie sind von freiwilligen Mitgliedern selbst in voller Höhe zu zahlen, dagegen zahlen die zur Versicherung Verpflichteten ⅔ der Beiträge, das andere Drittel dagegen die Arbeitgeber. Außerdem sind vom Arbeiter selbst Eintrittsgelder zu entrichten. Während der Erwerbsunfähigkeit werden keine Beiträge erhoben.

Jedes Mitglied einer Krankenkasse hat vom Tage seines Eintritts ab Anspruch auf die Mindestleistungen, welche für die verschiedenen Arten der Kassen gesetzlich bestimmt sind, nämlich:

a) bei der Gemeindekrankenversicherung umfassen dieselben für etwa 13 Wochen: 1) freie ärztliche Behandlung, Arznei u. kleine Heilmittel wie Brillen, Bruchbänder u. s. w. 2) vom dritten Tage der Erkrankung ab Krankengeld in Höhe der Hälfte des Durchschnittslohnes, nach welchem die Beiträge bemessen sind. Wöchentlich wird ausgezahlt. An Stelle dieser Leistungen kann freie Kur u. Verpflegung im Krankenhaus treten, neben welcher, sofern der Kranke bisher aus seinem Arbeitsverdienst Angehörige unterhalten hat, die Hälfte des Krankengeldes für die Angehörigen zu zahlen ist.

b) Bei anderen Krankenkassen treten noch außer obigen Leistungen hinzu: Wöchnerinnenunterstützung u. Sterbegeld.

Das Gesetz gestattet eine Doppelversicherung an Krankengeld bis zum Vollbetrag des eigenen Durchschnittsverdienstes, Erweiterung der Kassenleistungen, Verlängerung der Unterstützungen über 13 Wochen bis zu 1 Jahr ꝛc. Der Arbeitgeber ist bei Strafe u. Ersatzpflicht verpflichtet, die An- u. Abmeldung zu besorgen. Arbeitgeber, welche den Arbeitern höhere als gesetzlich zulässige Abzüge machen, haben Geldstrafen bis zu 300 Mk. zu zahlen; wenn sie die abgezogenen Lohnbeträge in der Absicht, sich oder einem Dritten einen rechtswidrigen Vermögensvorteil zu verschaffen oder die Krankenkasse zu schädigen den Arbeitern vorenthalten, werden sie mit Gefängnis bestraft, daneben kann auf Geldstrafe bis zu 3000 Mk., sowie auf Verlust der bürgerlichen Ehrenrechte erkannt werden.

Am vorteilhaftesten für die Arbeiter sind die Fabrik- u. Betriebskrankenkassen, darnach die Gemeindekassen u. am wenigsten leisten die freien Hülfskassen.

B. Unfallversicherung. Der Zwang auf U. erstreckt sich auf die Arbeiter u. Betriebsbeamte mit einem Jahresverdienst bis zu 2000 Mk., soweit sie in Bergwerken, Steinbrüchen, Gruben u. s. w., also im industriellen Großbetrieb beschäftigt sind, sodann in kleineren Betrieben, in denen Explosivstoffe gewerbsmäßig verarbeitet werden, in gewissen Hochbaubetrieben, im Schornsteinfegergewerbe u. allen Triebwerken, die mit Dampf- oder Elementarkraft bewegt werden, ferner im binnenländischen Transportgewerbe, Baggerei, Flößerei, Binnenschifffahrt, Telegraphie, Eisenbahn, Marine, Heer, Land- u. Forstwirtschaft, Baubetriebe u. Seewesen.

Als Träger der Versicherung sind die Betriebsunternehmer bei gleichen oder verwandten Betrieben für Bezirke zu Berufsgenossenschaften behufs der Gegenseitigkeitsversicherung vereinigt. Jeder Betriebsunternehmer wird Mitglied der seinen Betrieb umfassenden Genossenschaft u. hat allein für seine Arbeiter zu zahlen. Diese zahlen nichts. Dieselben haben aber zur Vertretung ihrer Interessen einen gewissen Einfluß auf die Berufungsinstanz, die Schiedsgerichte ꝛc.

Gegenstand der Versicherung ist der Ersatz des Schadens, welcher in Folge eines Betriebsunfalles (nicht außerhalb des Betriebes) durch Körperverletzung oder

Tötung erfolgt. Der Schadenersatz umfaßt die Kosten des Heilverfahrens bezw. der Beerdigung u. die dem Verletzten für die Dauer der Erwerbsunfähigkeit oder den Hinterbliebenen von seinem Todestage an zu gewährende Rente. Letztere beträgt bei völliger Erwerbsunfähigkeit 2/3 des letzten, nach Durchschnittssätzen zu berechnenden Arbeitsverdienstes, bei nur teilweiser Erwerbsbeschränkung u. für die Hinterbliebenen (Witwe, Kinder, Eltern) einen Bruchteil seines Betrages. Für die ersten 13 Wochen nach dem Unfall haben die Krankenkassen u. in Ermangelung dieser die Unternehmer selbst einzutreten, wobei von der 5. Woche ab das Krankengeld für Rechnung des Betriebsunternehmers auf mindestens 2/3 des maßgebenden Arbeitslohnes zu erhöhen ist.

Den Berufsgenossenschaften ist gesetzlich freigestellt, die Fürsorge für den Verletzten entweder der Krankenkasse auch über die 13. Woche hinaus bis zur Beendigung des Heilverfahrens gegen Erstattung der Kosten zu übertragen oder selbst schon während der ersteren 13 Wochen gegen Rückerstattung des Krankengeldes seitens der Krankenkasse auf eigene Kosten zu übernehmen.

Die Feststellung des Schadenersatzes erfolgt nach polizeilicher Unfalluntersuchung durch die Organe der Berufsgenossenschaft, in deren Betrieben sich der Unfall ereignet hat. Gegen diesen Bescheid steht dem Versicherten binnen 4 Wochen die Berufung an das Schiedsgericht offen, welches aus je 2 Mitgliedern der Genossenschaft u. 2 Vertretern der versicherten Arbeiter unter Vorsitz eines öffentlichen Beamten besteht, gegen dessen Entscheidung bei schweren Fällen beiden Teilen binnen 4 Wochen noch die Berufung an das Reichsversicherungsamt gegeben ist. Der Entscheidungsanspruch verjährt in 2 Jahren. Die Auszahlung der Entschädigung geschieht auf Anweisung der Genossenschaftsverbände durch die Post.

Die Unternehmer haben nach Verhältnis desjenigen Risikos, mit welchem sie ihre Genossenschaft belasten, zu den Jahreslasten beizusteuern; dies wird durch Einschätzung zu den verschiedenen Gefahrenklassen u. nach Höhe des gezahlten Lohnes festgestellt. Die Versicherung erfolgt unter Garantie des Reiches, welches für leistungsunfähige Genossenschaften eintritt.

C. Invaliditäts- u. Altersversicherung. I. Das Gesetz vom 22. VI. 1889 unterwirft der Versicherungspflicht vom vollendeten 16. Jahre ab: 1. alle Lohnarbeiter in sämtlichen Berufszweigen, einschließlich Lehrlinge u. Dienstboten; 2. Betriebsbeamte, Handlungsgehülfen (Lehrlinge) mit einem regelmäßigen Jahresverdienst bis 2000 M. Es gestattet für bestimmte Berufszweige die Ausdehnung der Versicherungspflicht durch Beschluß des Bundesrats auf 3. kleinere Unternehmen u. 4. auf Hausgewerbetreibende (ohne Rücksicht auf Zahl der Lohnarbeiter). Auch steht den Kleinunternehmern das Recht der Selbstversicherung zu. Auch die, welche durch Unterbrechung oder Aufgeben ihrer versicherungspflichtigen Beschäftigung aus der Versicherungspflicht ausscheiden, sind berechtigt, durch freiwillige Beitragsleistung das Versicherungsverhältnis fortzusetzen oder zu erneuern. Dasselbe erlischt erst, wenn während 4 aufeinanderfolgender Kalenderjahre für weniger als 47 Wochen-Beiträge entrichtet worden sind. Nicht versicherungspflichtig sind 1. Beamte des Reichs- u. der Bundesstaaten, sowie pensionsberechtigte Kommunalbeamte; 2. Personen des Soldatenstandes, welche dienstlich als Arbeiter beschäftigt werden; 3. erwerbsunfähige Personen, die dauernd nicht mehr als 1/3 des ortsüblichen Tagelohnes gewöhnlicher Tagesarbeiter verdienen können; 4. solche, welche als Lohn nur freien Unterhalt beziehen.

Gegenstand der Versicherung ist die Gewährung der Invaliden- u. Altersrente, Rückerstattung der (für mindestens 5 Jahre) von den Versicherten

selbst geleisteten Beiträge 1. für weibliche Versicherte, welche vor Erlangung der Rente heiraten, 2. für Witwen u. Waisen (unter 18 Jahren) solcher Personen, welche vor Erlangung der Rente sterben.

II. Invalidenrente erhält ohne Rücksicht auf das Lebensalter ein jeder Versicherte, welcher dauernd arbeitsunfähig ist, d. h. nicht mehr als 1/3 eines nach bestimmten Grundsätzen zu berechnenden Durchschnittslohnes verdienen kann, ferner auch der nicht dauernd Erwerbsunfähige, welcher ein Jahr hindurch erwerbsunfähig war, für die weitere Dauer der Erwerbsunfähigkeit. Die Invalidenrente ist also ein Ersatz für verlorene Erwerbsfähigkeit. Außer dem Nachweis der nicht vorsätzlich herbeigeführten Erwerbsunfähigkeit ist zur Erlangung der Invalidenrente noch die Zurücklegung einer Wartezeit von 5 Beitragsjahren erforderlich. Diese gelten, wenn mindestens $5 \times 47 = 235$ Wochenbeiträge entrichtet sind, gleichviel ob in verschiedenen Kalenderjahren.

III. Altersrente erhält ohne den Nachweis der Erwerbsunfähigkeit jeder Versicherte, welcher das 70. Lebensjahr vollendet hat. Die Wartezeit beträgt 30 Jahre, sodaß $30 \times 47 = 1410$ Wochenbeiträge gezahlt sein müssen, bevor der Versicherte in den Genuß der Altersrente tritt. Nach dem Inkrafttreten des Gesetzes haben jedoch jetzt schon alle 70jährigen das Recht auf Rente. Bescheinigte Krankheitszeit, militärische Dienstzeit u. Unterbrechung eines Arbeitsverhältnisses bis zu 4 Monaten (bei Fortbezahlung der Beiträge) werden bei beiden Renten auf die Wartezeit angerechnet.

VIII. Die Mittel zur Gewährung beider Renten werden vom Reich, von den Arbeitgebern u. den Versicherten aufgebracht. Das Reich zahlt für jede Rente jährlich 50 M., es bestreitet den Anteil an der Rente, welche auf die Dauer militärischer Dienstleistung fällt, die Kosten des Reichsversicherungsamts u. besorgt die Auszahlung der Renten unentgeltlich durch die Post.

Alle übrigen Kosten werden vom Versicherten u. Arbeitgeber zu gleichen Teilen durch laufende Beiträge aufgebracht.

4 Lohnklassen sind nach Höhe des Jahresverdienstes eingerichtet: I. Kl. bis 350 M., II. Kl. bis 550 M., III. Kl. bis 850 M., IV. Kl. bis 2000 M. Durchschnittslohn (nicht wirklicher Verdienst). Auch können, wenn Arbeiter u. Arbeitgeber sich darüber einigen, Beiträge zu höherer Lohnklasse gezahlt werden.

Der Arbeitgeber hat die Beiträge durch Einkleben der Marken zu entrichten. Es ist bei schwerer Strafe u. sofortiger Einziehung der Karte verboten, daß irgend eine mit der Ausführung des Gesetzes nicht im Zusammenhange stehende Eintragung oder Bemerkung über den betr. Arbeiter in der Karte gemacht wird. Der Versicherte ist berechtigt, jederzeit die Ausstellung einer neuen Quittungskarte zu verlangen.

Die Arbeitgeber sind berechtigt, bei der Lohnzahlung die Hälfte der gezahlten Beiträge abzuziehen.

Die Personen, welche das Versicheungsverhältnis freiwillig eingehen, fortsetzen oder erneuern, haben den vollen Beitrag (der Lohnkl. II, in der Regel mit einem dem Reichszuschuß entsprechenden Zuschuß von 8 Pf., in Form einer Zusatzmarke,) aus eigenen Mitteln zu leisten.

V. Für die erste (10jährige) Beitragsperiode sind durch Gesetz folgende Wochenbeiträge festgesetzt:

Lohnkl. I 14 Pf., II 20 Pf., III 24 Pf. IV. 30 Pf.

Die Altersrente besteht aus dem Zuschuß von 50 M. u. einem Steigerungsbetrag, welcher für jede bezahlte Beitragswoche in Lohnkl. I 4 Pf., in II 6 Pf., in III 8 Pf., in IV 10 Pf. ausmacht. Danach beträgt die Altersrente in I 106,80 M., in II 135 M., in III 163,20 M. u. in IV 191,40 M.

Die Invalidenrente besteht aus dem Reichszuschuß von 50 M. u. einem Grundbetrag von 60 M., welcher mit jeder vollendeten Beitragswoche: in Lohnkl. I um 2 Pf., in II um 6 Pf., in III um 9 Pf., in IV um 13 Pf. steigt. Sie richtet sich also nach der Lohnklasse u. den gezahlten Wochenbeiträgen. Sie beträgt nach Ablauf der Wartezeit von 5 Beitragsjahren: also bei ihrem Mindestbetrag jährlich in Lohnkl. I 115,20 M., in II 124,20 Mk., in III 131,40 M. u. in IV 141 M. nach Ablauf von 50 Kalenderjahren, wenn die Rente ihren Höhepunkt erreicht hat, in Lohnkl. I 162 M., II 266,40 M., III 344,40 M., in IV 448,20 M.

Alle Renten werden monatlich im Voraus (auf volle 5 Pf. nach oben abgerundet) gezahlt u. sind der Verpfändung oder Beschlagnahme entzogen. Bezieht der Versicherte bereits Unfallrente oder Pension, so ruht sein Anspruch auf Alters- oder Invalidenrente, solange u. soweit diese mit seinen Bezügen zusammen den Betrag von 450 M., d. h. den Höchstbetrag der Invalidenrente nach 50 Beitrags-Jahren übersteigt.

Die Rente ruht auch, so lange der Berechtigte in Haft ist oder im Ausland wohnt.

Die Durchführung der Rentenversicherung erfolgt unter staatlicher Garantie durch Versicherungsanstalten, welche sich an die Bezirke der Gemeinde- u. Staatsverwaltung anlehnen.

Neben den Versicherungsanstalten können auch Kassen, welche ihren Mitgliedern mindestens die gleiche Fürsorge gewähren, als besondere Kasseneinrichtungen zugelassen werden, so staatliche u. kommunale Pensions-, Knappschafts- und ähnliche Kassen.

VI. Um den Versicherten möglichst bald die Wohlthaten des Gesetzes zugänglich zu machen, sind Uebergangsbestimmungen vorgesehen.

Darnach fällt die Wartezeit der Altersrente für Versicherte, welche zwischen dem 1./I. 1891 (Inkrafttreten des Gesetzes) und den folgenden 30 Jahren das 70. Lebensjahr vollenden, ganz weg; nur müssen sie nachweisen, daß sie in den letzten 3 Jahren mindestens 3 Beitragsjahre = 114 Wochen in einem die Versicherungspflicht begründenden Arbeits- u. Dienstverhältnis gestanden haben. Aehnlich konnte die Invalidenrente schon vor der 48. Woche nach dem 1./I. 1891 ab erworben werden.

Die Vermögenslage der Anstalt hat sich sehr günstig entwickelt, wobei zu berücksichtigen ist, daß die Invalidenrente jetzt erst recht beginnen wird.

Als weitere Wohlthat des Gesetzes ist hervorzuheben, daß die Versicherungsanstalten in steigendem Maße für die Heilung u. Rekonvalescenz der Arbeiter sich verdient machen u. viele Lungenkranke in heilkräftiger Luft nach Kuranstalten senden, wo sie, sofern Heilung überhaupt noch möglich ist, nach hinreichend langem Aufenthalt genesen zu ihrer Familie zurückkehren. — Bu.

Arbeiterschutzkonferenz; in seinem Erlaß vom 4. Febr. 1890 hatte Kaiser Wilhelm II. in dem Wunsche, „zur Verbesserung der Lage der deutschen Arbeiter die Hand zu bieten, soweit die Grenzen es gestatten, welche Meiner Fürsorge durch die Notwendigkeit gezogen werden, die deutsche Industrie auf dem Weltmarkte konkurrenzfähig zu erhalten u. dadurch ihre u. der Arbeiter Existenz zu sichern," eine internationale A. angeregt, die am 15. März 1890 in Berlin zusammentrat, u. auf der von fremden Ländern vertreten waren: Oesterreich-Ungarn, Frankreich, Großbritannien, Italien, Belgien, Dänemark, Schweden u. Norwegen, Schweiz u. Portugal. Es wurde damals u. A. beschlossen: die Nachtarbeit von Frauen u. Kindern zu verbieten, Kinderarbeit nur von 14 Jahren (im Süden von 12 Jahren) an zuzulassen, einen wöchentlichen Ruhetag zu gewähren und eine Maximalarbeitszeit für jugendliche Arbeiter zu bestimmen. — Weitgehende Folgen hat die in bester Absicht unternommene A. leider nicht gehabt. Es möchte aber auch sehr schwer halten, internationale Vereinbarungen in Sachen der Arbeiterschutzgesetzgebung zu erreichen; andererseits wäre dies freilich wieder recht wünschenswert, da man bei weitgehendem Arbeiterschutz im eigenen Lande Gefahr läuft, hinter denjenigen Ländern, welche solchen nicht einrichten, in der Konkurrenz auf dem Weltmarkt zurückzubleiben.

Arbeitervereine, 1) evangelische, als soziale Vereine nicht mit Jünglingsvereinen zu verwechseln, bestehen seit 1882. Damals wurde der erste A. in Gelsenkirchen gegründet (von Fischer, Kläukens u. Bischof), in der Folge nahmen sie in Rheinland u. Westfalen sehr zu, '85 wurden sie zu einem Provinzialverband, '90 zu 14 Kreisverbänden zusammengefaßt, '85 wurde der „Ev. Arbeiterbote" als Verbandsorgan begründet und Fischer als Verbandsagent angestellt. Den Statuten gemäß steht der A. auf dem Boden des evang. Bekenntnisses, will das ev. Bewußtsein der Mitglieder, ihre sittliche u. allgemeine Bildung heben, ein friedliches Verhältnis zwischen Arbeitgeber u. Arbeiter pflegen u. seine Mitglieder auch materiell unterstützen; zu diesen Zwecken dienen Vorträge, Schriftenverbreitung, Kranken- und Sterbekassen. — Von 1890 an begann auch die Gründung von A.n in anderen Teilen des Reichs, u. noch in jenem Jahre wurde in Erfurt der Gesamtverband der Ev. A. begründet. Die Stellung desselben ist durch folgenden Satz gekennzeichnet: „Die Ev. A. sind unpolitisch, sofern sie über dem Gegensatze der Parteien stehen. Jeder Reichstagskandidat ist ihnen lieb und wert, der auf dem Standpunkt des ev. Bekenntnisses, der Treue zu Kaiser u. Reich u. der Fortführung der Sozialreform steht."

Es giebt jetzt ca. 365 A. mit über 78 000 Mitgliedern, davon in Rheinland u. Westfalen allein 153 A. mit über 37 000 Mitgl.; mit Ausnahme der Hansastädte haben heute fast alle größeren Städte Deutschlands A., seit dem Winter 97/98 auch Berlin, woselbst der Verein schon jetzt 1200 Mitgl. zählt. Der Ausschuß des Gesammtverbandes besteht aus 20 Männern, von denen wir nennen: Past. Lic. Weber-M.-Gladbach als Vorsitzender, Pastor Arndt-Volmarstein als Schriftführer, Werkmeister Bärn-Frankfurt a. M. als Schatzmeister, ferner u. A. Verbandsagent Fischer-Gelsenkirchen, Prof. Hüpeden-Cassel, Hofprediger a. D. Stöcker-Berlin, Pastor a. D. Naumann-Steglitz. — Aus dem sozialen Programm der Ev. A. heben wir hervor: Kampf gegen die materialistische Weltanschauung, Entfaltung des Christentums mit seinen welterneuernden Kräften im Wirtschaftsleben der Gegenwart, ein Ziel, das „allein durch eine organische, geschichtlich vermittelte Umgestaltung unserer Verhältnisse, gemäß den im Evangelium enthaltenen und daraus zu entwickelnden sittlichen Ideen" erreicht werden kann. Diese geben auch den Maßstab für eine rückhaltlose Kritik der heutigen Zustände, um bestimmte Neuorganisationen im wirtschaftlichen Leben zu fordern, die sittlich erzieherisch wirken, technisch leistungsfähig u. für alle Beteiligten wirtschaftlich rentabel sein sollen. Herleitung von Forderungen aus einer einzelnen nationalökonomischen Lehre wird vermieden, der wachsenden Anhäufung des Kapitals in wenigen Händen ist als einem schweren, wirtschaftlichen Uebelstand gesetzlich entgegenzuwirken. Einzelforderungen der A. sind folgende, wobei sie nicht an die Revolution als Mittel denken, wie die Sozialdemokratie, sondern an gesunde u. vernünftige Entwicklung auf gesetzlichem Boden:

I. für den Großbetrieb: Erhöhung u. Veredelung der Lebenshaltung der Arbeiter, größere wirtschaftl. Sicherheit u. Schutz von Leben u. Gesundheit, Unterstützung von Sittlichkeit u. Familienleben. Hierzu

wünschen sie: 1) Vereinfachung der bisherigen staatlichen Arbeiterversicherung u. ihre Ausdehnung auf Witwen u. Waisen; — 2) Ausgestaltung des bisherigen, staatl. Arb.schutzes durch angemessene Kürzung der Arbeitszeit, Sonntagsruhe von 36 Stunden, gesunde Arbeitsräume, Einschränkung aller das Familienleben, die Gesundheit u. Sittlichkeit schädigenden Frauen- u. Kinderarbeit, Verbot der Nachtarbeit, soweit es geht; — 3) obligatorische Fachgenossenschaften u. gesetzlich anerkannte Gewerkschaften; — 4) Sicherung des Koalitionsrechtes der Arbeiter; — 5) Arbeitervertretung in den Fabriken; — 6) Umgestaltung der Staatsbetriebe in arbeiterfreundliche Musterbetriebe.

II. für Kleinbetrieb, Handel u. Gewerbe: 1) korporative Organisation u. genossenschaftliche Vereinigung des Handwerks; — 2) Beschränkung u. Beaufsichtigung des Hausierhandels u. der Abzahlungsgeschäfte, Beseitigung der Warenlager u. Schleuderbazare; — 3) Staatliche Aufsicht der Börsengeschäfte, bez. Beseitigung des Mißbrauchs der Zeitgeschäfte als Spielgeschäfte in Volksnahrungsmitteln. In jüngster Zeit (19. Sept. '98 zu Wittenberg) wurden als fernere Wünsche in einer Resolution des Ausschusses einstimmig ausgesprochen: wirksame Vertretung der Standesinteressen der Arbeiter, Begründung gemeinsamer Organisationen der Arbeitgeber u. Arbeitnehmer, obligatorische Einführung von Einigungsämtern u. Schiedsgerichten mit Urteilsprechung u. exekutorischer Gewalt, ein arbeitsstatistisches Amt, strenge Beaufsichtigung der Hausindustrie. Sehr erfreulicher Weise macht diese Resolution aber auch den Arbeiterstand auf seine eigenen, sittlichen Pflichten ernst aufmerksam, indem sie fortfährt: „Der Ausschuß erneuert aber andererseits den Ausdruck seiner Ueberzeugung, daß zur Schaffung eines gesunden, leistungsfähigen Arbeiterstandes vor allem auch die Arbeiter selbst mitwirken müssen durch geordnete Lebensweise, Reinlichkeit, geregelte Häuslichkeit, alkoholfreie Ernährung, gute Erziehung der Kinder. Der Hang nach öffentlichen Vergnügungen u. Lustbarkeiten muß in allen Ständen zurückgedrängt werden." — Solch eine Sprache sucht man bei der „arbeiterfreundlichen" Sozialdemokratie umsonst.

Litt.: Weber, die Ev. A., ihre Bedeutung u. weitere Ausgestaltung, Berlin 1890; Lorenz, Handbuch für Ev. A., Leipzig 1892; jährliche Berichte giebt Lic. Weber heraus.

2) Katholische, die ältesten „christlichsozialen" trieben vor allem kathol. Propaganda; schon seit 1845 giebt es kath. Gesellenvereine; neben diesen wurden 1881 „katholische Arbeitervereine" gegründet, von solchen gab es 1894 in Deutschland 270 mit 80 T. Mitgliedern, dieselben sind ähnlich wie die evang. zu Diözesanverbänden unter einem Zentralkomitee vereinigt; die Zentral-Krankengeld-Zuschußkasse ist nach Berufsgruppen in 4 Abteilungen mit je 4 Klassen geteilt. Die kath. A. haben ungefähr 160 000 Mitglieder. — Es giebt auch noch besondere kath. Vereine für jugendliche Arbeiter, gewissermaßen Vorschulen für die kath. A., es sind dies weit verbreitete religiöse Kongregationen, im Ganzen etwa 40. Litt. Hitze in den Jahrgängen der Zeitschrift „Arbeiterwohl". — Nach Wr.

Arbeiterwohlfahrtseinrichtungen.[1]) 1. A. beziehen sich auf Leib, Seele u. Geist der Arbeiterbevölkerung. Zu den ersteren, den materiellen Wohlfahrtseinrichtungen, gehören die Sorge für ausreichende Wohnung, als erste Voraussetzung einer geordneten Hauswirtschaft u. eines veredelten Familienlebens; die Einrichtungen zur billigen Beschaffung der täglichen Lebensmittel; die Einrichtungen zur Sicherung des Unterhalts für Zeiten vorübergehender oder dauernder Erwerbsunfähigkeit; Invalidenheime; Spareinrichtungen zur Förderung der Ansammlung eines Besitzes; die Anstalten für Arbeitsnachweis; die Arbeiterzüge u. Arbeiterkarten; die Vergebung städtischer Arbeiten nur an einheimische Arbeiter; das ganze Gebiet der Hygiene (Gesundheitspflege), wovon besonders hervorzuheben ist: Volksbäder u. Volksparks, Ferienkolonien u. Genesungsheime; Arztkassen u. Verträge mit Apotheken; Witwen- u. Waisenunterstützung; Dienstvermittelungsstellen für Konfirmanden; Verzeichnisse für Dienstleistungen u. Geschäftsempfehlungen der Mitglieder eines Arbeitervereins; Weihnachtsbescherungen armer Kinder.

2. Nur einzelne Bemerkungen können wir zu diesen Punkten machen. Die Wohnungsfrage wird nicht anders durchgreifend gelöst werden als durch ein Reichswohnungsgesetz, wie es Prof. Lechler, Exzellenz Dr. von Schäffle, Dr. von Mangold, P. von Bodelschwingh u. der Schreiber dieses schon lange anstreben. Zuverlässige Belege für die jetzige Wohnungsnot in den großen Städten, die zur sittlichen u. sozialen Untergrabung unseres Volkslebens wie nichts anderes beiträgt, geben neben den Berichten des Oberinspektors Lieber in Bielefeld: „Ein Gang durch Jammer u. Not". die von dem „Verein für Sozialpolitik" herausgegebenen Monographieen (Gutachten u. Berichte) über „die Wohnungsnot der ärmeren Klassen in deutschen Großstädten" (2 Bde., Leipzig, Duncker 1880). Es ist eins der dunkelsten Geheimnisse der modernen Entwickelung, daß die Reichsregierung u. die Landesregierungen auf diesem Gebiete noch so gut wie nichts gethan haben, u. daß der Eigennutz der meisten städtischen Haus- u. Grundbesitzer, welche die Kommune beherrschen, auch hier auf kommunalem Gebiete jede kräftige Wohnungsreform zu verhindern gewußt hat.

3. Unter den Einrichtungen zur Sicherung des Unterhalts für Zeiten vorübergehender Erwerbsunfähigkeit nennen wir z. B. die großartigste Einrichtung der Ev. Arbeitervereine, die M.-Gladbacher Hilfskranken- u. Begräbniskasse mit 4400 Mitgliedern, 65 Verwaltungsstellen, einem Reservefonds von 30712 M. u. einer Jahresausgabe von 59876 M.

Auf die Seelen der Arbeiter beziehen sich zunächst alle Bestrebungen für die Geistesbildung derselben, also Einrichtungen zur Entwickelung u. Steigerung der Erwerbsfähigkeit, namentlich der heranwachsenden Jugend, durch geistige Fortbildung u. Handfertigkeitsunterricht; Vorträge u. Diskussionsabende in Arbeitervereinen; Volksbureaus; Bibliotheken u. Lesehallen; Verbreitung guter Lektüre in den Häusern. Wir weisen hier z. B. auf Ulr. Meyers „Feierstunden" hin (Berlin S. Tempelherrenstr. 23), ein Unterhaltungsblatt, das bei wöchentlichem Erscheinen pro Heft nur 10 Pf. (für Arbeiter in größerer Zahl bezogen nur 5 Pfg.) kostet u. schon jetzt, im 7. Jahre seines Bestehens, 60000 Abonnenten hat. In diesem Sinne soll auch dieses unser Volksuniversallexikon wirken.

[1]) Anm. d. Red. Es muß an dieser Stelle darauf hingewiesen werden, in welcher Weise die A. von sozialdem. Seite in dem „Volkslexikon" beurteilt u. den Arbeitern verleidet werden. Hier zeigt sich so recht, wie die Volksverhetzer eine edle Liebesthätigkeit, die aus dem praktischen Christentum entspringt, gar nicht anerkennen können, wie sie dieselbe vielmehr in den Augen der Arbeiter verdächtigen, damit letztere nur ja nicht aus den A. den Schluß ziehen möchten, daß es außerhalb der Sozialdemokratie auch Leute giebt, welche für die Not des Arbeiterstandes Teilnahme u. ein Herz haben. Da wird gesagt, daß durch die A. beim Arbeiter „das Bewußtsein des Klassengegensatzes durch kleine äußere Lebensannehmlichkeiten abgeschwächt" werde . . ., die Unternehmer stellen „meistens A. in ihren Betrieben nur deshalb her, damit ihnen die Arbeiter direkt „dankbar" dafür sein, d. h. ihre Abhängigkeit noch besser fühlen sollen"; . . . „die Fabrikwohnungen erhöhen entschieden nur die materielle u. geistige Abhängigkeit des Arbeiters vom Unternehmer" u. nehmen ihm völlig die Freiheit. — So wird alles verdächtigt u. verhetzt, u. dann bleiben natürlich als wahre Volksfreunde nur die uneigennützigen Sozialdemokraten übrig. Deutsche Arbeiter, wahrt Euch das eigne Urteil

4. Auf die Ausbildung des Gemütslebens beziehen sich Familienabende, Gesangespflege, Lesekränzchen. — Auf die sittliche Erziehung sind gerichtet alle Einrichtungen zur Unterstützung der elterlichen Zucht bei der heranwachsenden u. miterwerbenden Jugend, der Schulzucht u. der Hebung des Unterrichts bei der Schuljugend; ferner die Pflege eines gesunden Korpsgeistes u. einer gegenseitigen, kameradschaftlichen Erziehung bei den Erwachsenen.

5. Was den Fortbildungs- u. Fachunterricht angeht, so hat derselbe für den Fabrikarbeiter nicht die Bedeutung wie für den Handwerker. Wenn der Unterricht bei ihm von Erfolg sein soll, so müssen Unterricht u. Arbeit Hand in Hand gehen, so muß die Fabrik selbst den Unterricht einrichten, u. der Besuch muß obligatorisch zwingend gemacht werden!

6. Auf den Geist der Arbeiterbevölkerung (Geist im Sinne der heiligen Schrift genommen, als die Gott zugewandte u. für Gott geöffnete Seite des inneren Wesens) bezieht sich alle religiöse Pflege der Erwachsenen durch regelmäßige Gottesdienste u. Seelsorge, sowie der Kinder durch christliche Kleinkinderschulen u. Kindergottesdienste, auch gehören hierhin geistliche Volkskonzerte. Letztere hat die Zentralstelle für A. seit 1890 mit großem Erfolge in der Garnisonkirche zu Berlin für die Passionszeit eingerichtet, u. Tausende von Sozialdemokraten mit ihren Frauen u. Kindern haben in denselben mit tiefer Bewegung der Bach'schen Matthäus- oder Johannis-Passion gelauscht.

7. Wir nennen endlich als hervorragende Vertreter der A. aus dem Kreise der Industriellen den Geh. Kommerzienrat W. Oechelhäuser in Dessau, den Geh. Kommerzienrat Krupp in Essen, den Freiherrn von Heyl in Worms, den Kommerzienrat Röpicke in Berlin, den Generaldirektor Ritter in Waldenburg, den Stadtrat Kalle in Wiesbaden, den Fabrikanten Franz Brandts in M.-Gladbach; als fiskalische Werke zeichnen sich auf dem Gebiete der A. aus das Preußische Handelsministerium mit den Bergwerken an der Saar, das Preußische Kriegsministerium u. das Reichsmarineamt; als litterarische Vorkämpfer der A. seien genannt Geh. Ober-Reg.-Rat Dr. Post in Berlin, Professor Dr. Albrecht in Berlin, Stadtrat Dr. Flesch in Frankfurt a. M. u. aus alten Zeiten der große Vorkämpfer der Sozialreform auf evang. Seite, sowie für ganz Deutschland überhaupt, der edle, unvergeßliche Arbeiterfreund Prof. Dr. V. A. Huber mit seinen Reisebriefen aus Belgien, Frankreich u. England schon aus den 40er Jahren. — Wr.

Anm. der Red. Man vergl. zu diesem Thema die Art. „Arbeiterversicherung", „Arbeiterwohnungen", „Fortbildungsvereine", „Berufskrankheiten" u. s. w. Bezüglich der Gesundheitspflege sei darauf aufmerksam gemacht, daß die Artikel über die einzelnen Gewerbe darauf Bezug nehmen, also ist z. B. nachzulesen bei: „Bäckereigewerbe", „Bergwerkarbeiter" u. s. w. — Wer sich in Sachen von A. eingehenden Rat holen will, wende sich an die Zentralstelle für A., Berlin W., Köthenerstr. 23, u. an die Gehe-Stiftung in Dresden.

Arbeiterwohnung, zu den schwierigsten Aufgaben auf dem Gebiete der Baukunst, schwieriger in seiner Art als Palast u. Krankenhaus, gehört zweifellos die A. Der Schönheitsgedanke, dem bei jedem andern Bau mehr oder minder Rechnung zu tragen ist, kann hier freilich (leider!) nur im bescheidensten Maße Beachtung finden. Dafür treten aber aufs bestimmteste 4 andere Anforderungen an die A.n heran: eine A. muß baulich, gesundheitlich, sittlich u. wirtschaftlich den an dieselbe zu stellenden Ansprüchen nachkommen. — 1) Baulich: Der Satz: „der beste Stoff ist der billigste", sollte auch hier, was Widerstandsfähigkeit anlangt, vor allem beachtet werden. Je später ein Haus minderwertig wird, desto niedriger darf sich die Tilgungssumme beziffern. Handelte es sich demnach nicht um die erste Ausgabe, so wäre auch hier ein Bau von Stein u. Eisen allemal der billigste. — 2) Gesundheitlich: Es wäre ein großer Fehler, hier zu verallgemeinern, z. B. für Stadt u. Land, oder doch mehr ländliche, d. h. luftigere Verhältnisse, dieselben Bedingungen, namentlich bez. des. Raums, zu fordern. Während in der Arbeiterkaserne der Stadt oder am engen, schlotartigen Hofe, in dem das, was geatmet werden muß, überhaupt nicht mehr zur Atmung geeignete Luft ist, die für die Person, namentlich im Schlafraum, nötigen 20—25 cbm nicht genügen (wie man es deutlich u. ergreifend an den bleichen luft-, licht- u. s. w. hungrigen Gesichtern, namentlich der Kinder, beobachten kann), würden ungefähr 10 cbm in einem kleinen, mehr freistehenden Hause durchaus genügen; wenn auch unter diese 10 cbm bei einer Höhe von mindestens 2,75 m nicht herunter gegangen werden sollte. Kellergelasse (diese Seuchenherde) müßten unter allen Umständen als Menschenwohnungen gar nicht in Betracht kommen, ebenso feuchte Räume, da es dem Arbeiter geldpunktlich unmöglich ist, durch fortwährendes Heizen u. zugleich Lüften die unheilvolle Luft zu verbessern. — 3) Sittlich: jede Arbeiterwohnung muß die Möglichkeit bieten, daß auch räumlich die Erwachsenen verschiedenen Geschlechts getrennt schlafen können. Hierzu würde für eine größere Familie ungefähr Küche, Stübchen u. 2 Kammern genügen. Ist es irgend angängig, so gebe man jeder Wohnung ihren besonderen Abort u. zwar aus Sittlichkeits- wie Gesundheitsgründen. — 4) Wirtschaftlich: der Preis der Wohnung des Arbeiters muß im richtigen Verhältnis zu seiner Leistungsfähigkeit stehen, d. h. er darf höchstens den 5. Teil seines Einkommens verschlingen. Heute verschlingt die Wohnung aber häufig bis zu 1/2 u. mehr des Einkommens, u. eine kinderreiche Familie findet auch dann noch oft keine menschenwürdige Wohnung. Das verhängnisvolle Schlafstellen- (Einlieger-) Unwesen verdankt seinen Ursprung einfach dem Umstande, daß die Familie allein nicht mehr imstande ist, den Mietszins aufzubringen. — — Zur Art der A. sei bemerkt, daß es nicht ratsam ist, bestimmte Vorbilder (Typen) als das Vollkommenste hinzustellen wenn auch bei der Ausführung Einzelheiten überall Beachtung verdienen werden, z. B., daß man zur Küche nicht den kleinsten Raum wählt, weil diese (namentlich im Winter, aus Feurungsersparnis) der Familienaufenthalt ist, die Mutter hier kochen, die kleinen Kinder unter Augen haben und möglichenfalls noch eine kl. Hausindustrie (Nähen u. s. w.) betreiben kann. Sonst wird beim Bau im großen u. ganzen überall den örtlichen, den Witterungs-Erfordernissen u. namentlich besonderen Wünschen nach Möglichkeit zu entsprechen sein, um die Stätte, wo sich ein staatserhaltender Vorgang, wie es das Familienleben ist, abspielen soll, zum wahren Heim zu gestalten. Darum möge man auch, so weit es angeht, das Auge des Arbeiters berücksichtigen u. seiner Behausung dadurch, daß man ihr ein freundlicheres Äußere giebt, den Stempel des Proletariats nehmen. Unter allen Umständen sind, wo nur irgend angängig, Massenquartiere, die Arbeiterkasernen, zu vermeiden, u. jedenfalls nur als notwendiges Übel zu betrachten, dessen große Schattenseiten (der großen „Reibungsfläche" wegen: Krankheit — Unsittlichkeit — Verbrechertum) nur bei eingehender Hausordnung u. Aufsicht zu bewältigen sind. Hierzu stehen aber nicht oft die geeigneten, taktvollen Personen zur Verfügung. Es wäre ja eine große Kurzsichtigkeit, wollte man nicht zugeben, daß dieses „notwendige Übel" innerhalb des Weichbildes einer Großstadt vorläufig oft die einzige Möglichkeit bietet, dem Schrecken der Wohnungsnot zu steuern. — Bei allen solchen Mietswohnungen, namentlich in Massenquartieren, selbst wenn, nach dem sog. Hannöverschen System, nur Genossenschafter Mieter werden können u. somit ein gewisses Interesse für das Haus u. seinen guten Bestand geweckt wird, kann nie dem wirtschaftlich Schwächsten unseres Volkes das wiedergegeben werden, woran er krankt, sittlich nur zu oft zu Grunde geht u. in Verbitterung u. soziale Wirren gerät:

Der aus der Hand in den Mund lebende Arbeiter unseres deutschen Volkes leidet an der Hoffnungslosigkeit. Ihm muß, wie jedem denkenden Kulturmenschen, auch auf Erden schon, eine Hoffnung, ein bestimmtes greifbares Ziel, nach dem er ringt und strebt, vor Augen schweben, das sittlich festigt und zufrieden macht. Nie aber wird dieses Ziel besser Gestalt gewinnen, als in dem als Eigentum zu erwerbenden Häuschen, wenn irgend möglich, mit größerem Garten zu Gemüsebau u. Kartoffeln (Schweinchen — Ziege.). Man muß sehen, welch ein Segen hierauf ruht, wie der Mann wieder Vater wird, der seine freie Zeit statt in der Kneipe gewinnbringend in „seinem" Garten verwertet, wie die Frau ihre Kräfte hier ebenso verwerten, infolgedessen die Fabrikarbeit meiden, wieder Mutter, Erzieherin ihrer Kinder werden kann! Es giebt auf Erden kaum etwas Köstlicheres, Lohnenderes als solch ein Friedenswerk an unseren schwachen Mitmenschen! — Die geeignetste rechtliche Form zur Begründung eines Vereins u. s. w. für Errichtung von A.en (jeder Gestalt) wird vorläufig immer die „eingetragene Genossenschaft mit beschränkter Haftpflicht" (Gesetz vom 1. Mai 1889) sein. Die Beleihung kann unter Umständen sehr hoch u. immer wohlfeil seitens der Gelder der zuständigen Alters- u. Invaliditäts-Vers.-Anstalt erfolgen (s. unten die Anm.) am leichtesten, wenn die Kommune die Gewähr dafür übernimmt. Anzustreben wird freilich immer sein, daß der Staat diesem großen Übelstande gegenüber eine Beaufsichtigung, wenigstens „Wohnungsfürsorge", wie sie Paul Lechler-Stuttgart geplant hat, in die Hand nimmt. Jede Beaufsichtigung muß freilich auch polizeilicherseits Hand in Hand mit der Abhilfe gehen, sonst kann das Schließen schlechter Wohnungen (sonderlich bei kinderreichen Familien) barbarisch werden, wenn nicht zugleich für eine neue in erschwingbarer Mietshöhe gesorgt wird. Auch die Rentenbank hat an einer Stelle Arbeiterhäuser übernommen u. die Sache dadurch sehr gefördert, natürlich kann es sich dabei nur um das selbst zu erwerbende Häuschen mit Garten handeln. Ob ein solches Heim im Bereich der Leistungsfähigkeit des kleinen Mannes liegt, läßt sich leicht feststellen: Es darf einschließlich Zins für Kapital, Abzahlung (2 v. H.) u. s. w., die Gesamtleistung diejenige nicht oder nur wenig übersteigen, die er für eine ähnliche Mietswohnung aufzuwenden hätte, wiederum also nicht mehr als 1/5 seines Einkommens. (Litt.: Lieber, „Wie kommt der kleine Mann zum eigenen Heim?" Buchh. Bethel bei Bielefeld; „Das Wohnungselend u. seine Abhilfe", Leipz. H. G. Wallmann, 0,50 M.). — Li.

Anm. der Red. Wir geben im Folgenden einige gute Baupläne mit kurzer Kostenaufstellung. Dieselbe wird sich natürlich nach einzelnen Gegenden etwas ändern, wird aber doch im großen u. ganzen wichtige Anhaltspunkte bieten; für einen Plan (Nr. 33) fügen wir auch einen genauen Kostenanschlag bei. Die Pläne u. s. w. verdanken wir dem Verein „Arbeiterheim" in Bielefeld, der unter dem Protektorat J. M. der Kaiserin steht. Dieser Verein steht jedem mit weiteren Plänen u. seinem Rat zur Verfügung. Ein Beitritt zu dem Verein sei im Interesse der hochwichtigen Sache der A.en dringend empfohlen.

Bemerkenswert ist ein Versuch, den in jüngster Zeit der Breslauer Ausschuß der Inv. u. Altersvers.-Anstalt gemacht hat: er will 50000 M. aus dem Anstaltsvermögen dazu benutzen, Darlehen zu ermäßigtem Zinsfuß u. angemessener Amortisation zu geben u. zwar zum Zweck des Baus von den Arbeitern selbst gehörenden Häusern. Möchte man in dieser Richtung doch weitere Schritte thun.

Arbeitsbuch, minderjährige Personen (unter 21 Jahren) müssen nach § 107 der Gewerbeordnung ein A. haben. Der Arbeitgeber ist verpflichtet, dasselbe zu verwahren, auf amtliches Verlangen vorzulegen u. nach rechtmäßiger Lösung des Arbeitsverhältnisses wieder auszuhändigen, u. zwar dem Vater oder Vormund, sofern diese es verlangen, oder der Arbeiter das 16. Lebensjahr noch nicht vollendet hat, andernfalls dem Arbeiter selbst. Das A. enthält: Namen, Geburtstag, Religion u. Personalbeschreibung des Inhabers, u. in dasselbe hat der Arbeitgeber die Zeit des Eintritts bezw. Austritts u. die Art der Beschäftigung einzutragen. Die Eintragungen dürfen nicht mit einem Merkmal versehen sein, welches den Inhaber des Arbeitsbuches günstig oder nachteilig zu kennzeichnen bezweckt. Die ähnlichem Zwecke dienenden Arbeitskarten für schulpflichtige Kinder, die in Fabriken arbeiten, sind 1891 abgeschafft worden. — Wr.

Arbeitseinstellung, Streik, ist ein gesetzlich erlaubtes Kampfmittel der Arbeiter, wenn sie dabei die Kündigungsfrist einhalten u. keinen Druck auf ihre Mitarbeiter ausüben. Er ist eine verabredete Einstellung der Arbeit in Masse zur Erzielung höheren Lohnes, Verminderung der Arbeitszeit u. s. w. Die A. ist u. bleibt aber immer ein Uebel, weil sie Haß u. Streit säet, u. gerade deshalb ist sie auch ein beliebtes, von der internationalen Sozialdemokratie in ihrem eignen Interesse u. zu ihrem Nutzen organisiertes u. von diesem Gesichtspunkte aus unmoralisches Kampfmittel. Unzähligen Streiks könnte vorgebeugt werden durch energisches Eingreifen obligatorischer Einigungsämter u. Schiedsgerichte. Die bisherigen Instanzen genügen zu diesem Eingreifen nicht. Das Bedürfnis der staatlich geregelten Friedens-

Tafel nebst 2 Plänen u. 1 Kostenanschlag von Häusern der Versuchsstation zu Bielefeld des deutschen Vereins „Arbeiterheim" zum Abschnitt „Arbeiterwohnungen".

Nr.	Größe (Bauplatz u. Garten) ar	Preis des Grundstückes Mk.	Pf.	Preis des Gebäudes nebst Stallung Mk.	Pf.	Preis der Straßenanlage Mk.	Pf.	Zusammen Mk.	Pf.	Zahlung der Erwerber: Miethe pr. a. 3½% Mk.	Pf.	Amortisation p. a. 2% Mk.	Pf.	Reservefond p. a. 5% der Miethe Mk.	Pf.	Gesammtleistung pr. a. Mk.	Pf.	Bemerkungen
19	16,80	1450	91	3 958	54	677	51	6 086	96	209	07	119	47	10	45	338	99	
23	8,20	720	13	6 251	94	642	59	7 614	66	263	43	150	53	13	17	427	13	
25	8,15	715	76	6 020	99	649	12	7 385	87	258	50	147	72	12	93	419	15	
33	9,47	885	59	5 056	04	507	25	6 448	88	225	71	128	97	11	28	365	96	Hierzu Kostenanschlag.
37	7,56	686	—	5 202	30	537	53	6 425	83	224	90	128	52	11	24	364	66	
43	8,27	660	68	6 731	64	805	96	8 198	28	—	—	—	—	—	—	—	—	
52	7,19	574	40	7 419	11	805	96	8 799	47	—	—	—	—	—	—	—	—	
63	24,40	1839	27	7 217	65	—	—	9 056	92	—	—	—	—	—	—	—	—	
92	6,46	808	70	8 110	74	723	01	9 642	45	337	49	192	85	16	87	547	21	
94	7,18	898	77	8 040	09	723	01	9 661	87	338	17	193	24	16	91	548	32	

Zu diesen Plänen sind für Nr. 19, 33, 35 u. 52 Zeichnungen beigegeben. S. Taf. I—II. Die Nr. beziehen sich auf die Pläne des „Arbeiterheims", an dessen Vorstand man sich nötigenfalls wenden möge.

vermittelung auch im Großen ist durch das Gesetz über die Gewerbegerichte (s. d.) anerkannt. §§ 61—69 des Gesetzes handeln von der Thätigkeit des Gewerbegerichts als Einigungsamt in Fällen von Streitigkeiten, welche zw. Arbeitgebern u. Arbeitern über die Bedingungen der Fortsetzung oder Wiederaufnahme des Arbeitsverhältnisses entstehen. Aber diese Bestimmungen sind durchaus ungenügend. Der Zwang muß hier im Interesse des öffentlichen Wohles durchgeführt werden. — Wr.

Arbeitshäuser, sind im allg. Zwangs-Anstalten, in welchen Müßiggänger, Bettler u. Vagabunden zur Arbeit angehalten werden. Zur Ueberführung in A. ist ein gerichtliches Erkenntnis nach Str. G. B. §§ 361 u. 362 nötig. A. können aber auch Werkhäuser für freiwillige Arbeiter sein, die vom Staat oder von Gemeinden oder von Privaten unterhalten werden u. den ohne eigene Verschuldung arbeitslos gewordenen Arbeitern Arbeit, Wohnung u. Unterhalt gewähren (s. Armenwesen). — Wr.

Arbeitsleistung, es ist zur Erhaltung der Arbeitsfähigkeit von größter Bedeutung, daß man sich klar ist, wie viel man von sich u. anderen an Arbeit verlangen kann, ohne eine Ueberanstrengung zu bewirken. Natürlich wird sich das nach den ja so vielfach verschiedenen Kräften des Arbeiters richten, u. ein vernünftiger u. wohlwollender Arbeitgeber muß es sich daher vor allem angelegen sein lassen, die Kräfte seiner Arbeiter zu beobachten und danach seine Arbeitsforderung zu richten. Liegt es ja doch in seinem eigenen Interesse, sich die Arbeitsfähigkeit seiner Arbeiter zu erhalten, damit sie ihm das Höchstmaß von Arbeit leisten können. Bei aller Verschiedenheit im Einzelnen wird es doch von Interesse sein, zu wissen, was man ungefähr von einem gesunden u. normalen Arbeiter verlangen kann. Dazu mögen folgende Zahlen dienen:

I. Ein Mann bearbeitet in 10 Arbeitsstunden:

1.	beim Säen von Getreide u. Hülsenfrüchten	0,32—0,44 ha
2.	„ „ „ Kleesamen	0,04—0,05 „
3.	„ Mähen von Getreide	0,54—0,75 „
4.	„ „ „ Hülsenfrüchten	0,25—0,38 „
5.	„ „ „ Klee	0,38—0,63 „
6.	„ „ „ Gras	0,32—0,44 „
7.	„ Düngeraufladen	160—180 cbm
8.	„ Karren v. Erde auf 40 m Entfernung	6,9—7,15 „
9.	„ „ „ „ „ 80 „ „	4,8—5,4 „
10.	„ „ „ „ „ 120 „ „	3,6—4,2 „

II. Eine Frau bearbeitet in 10 Arbeitsstunden:

1.	Beim Legen von Kartoffeln	0,19—0,20 ha
2.	„ Pflanzen von Zuckerrüben	0,05—0,06 „
3.	„ Häufeln von Hackfrüchten	0,04—0,06 „
4.	„ Schneiden mit der Sichel	0,08—0,12 „
5.	„ Aufbinden hinter der Sense	0,50—0,63 „
6.	„ Ausmachen der Kartoffeln	0,03—0,04 „

III. Zwei Pferde arbeiten in 10 Arbeitsstunden:

1.	Beim Pflügen, 13—16 cm tief	0,44—0,56 ha
2.	„ „ 18—21 „ „	0,38—0,50 „
3.	„ „ 31—36 „ „	0,32—0,44 „
4.	„ Saatpflügen	1,20—1,44 „
5.	„ zweimaligen Eggen (leichte Egge)	2,50—3,60 „
6.	„ Eggen (schwere Egge)	1,75—2,00 „
7.	„ Walzen (leichte Walze)	4,50—5,50 „

Arbeitslosigkeit ist für jeden, der arbeiten will, ein furchtbares Uebel. Die Berufszählung am 14. Juli 1895 u. die Volkszählung am 21. XII. '95 sind dazu benutzt worden, um die Zahl der Arbeitslosen Deutschlands im Sommer u. im Winter zu ermitteln. Im Juli '95 waren es 179 000 u. im Dezember 554 000 oder rund 1 u. 3, ja 4 Proz. der sämtlichen Arbeiter. Aber diese Zahlen bieten nur ein Bild der A. an zwei bestimmten, willkürlich gewählten Terminen u. geben keinen Aufschluß über Anlaß, Dauer u. Häufigkeit der A. Man hat nur erfahren, daß im Juli '95 120 000 u. im Dezember 217 000 Arbeiter wegen Krankheit arbeitslos waren, daß die meisten Arbeitslosen zu den ungelernten Arbeitern gehörten u. daß die großen u. die Land-Städte erheblich mehr Arbeitslose aufweisen als die mittleren Städte mit einer Einwohnerzahl von 10 T. bis 100 T.. Eine Hauptfrage ist die Saisonarbeit (d. h. Arbeit in bestimmter Jahreszeit). Mittel zur Bekämpfung der A. u. zur Verhütung ihrer verderblichen Folgen sind weiterer Ausbau des Arbeitsnachweises, Organisierung städtischer Notarbeiten u. kommunale Arbeitslosenversicherung, wie z. B. in Köln. — Wr.

Arbeitsnachweis, der einzelne Arbeiter ist kaum imstande, sich selbst eine möglichst gute Gelegenheit zur Verwertung seiner Arbeitskraft zu suchen. Die „Freiheit des Arbeitsvertrages" u. die „Freizügigkeit" in ihrer berechtigten Bedeutung müssen darum durch einen geordneten A. geschützt u. gesichert werden. Dem Arbeitgeber ist es meist leichter, Arbeiter zu bekommen, falls er Aussichten auf dauernde Beschäftigung bieten kann, als umgekehrt. Nun dürfen aber die A.e einem leichtsinnigen Arbeitswechsel auf keinen Fall Vorschub leisten. Damit würden sie weder den Interessen der Arbeiter, noch denen der Arbeitgeber dienen. Der beste A. ist der kommunal organisierte u. dann der in größeren Verbänden zentralisierte. Sowohl die in den Händen der Arbeitgeber wie die Arbeiter-Fachvereine allein liegende A.e sind einseitig. Der A. geht beide, Arbeitgeber wie Arbeiter, an. Am musterhaftesten ist der A. zentralisiert in dem preußischen Regierungsbezirke Düsseldorf u. im Königreich Württemberg. — A.bureaus, d. h. Anstalten zum Besorgen von A.en, giebt es in Privathänden, wie die Gesindebureaus, die aber meistens sehr wenig zuverlässig sind, ferner genossenschaftliche (von Gewerkschaften u. Innungen), von Armenverwaltungen (wie in Elberfeld u. Leipzig); kommunale Arbeitsämter für diesen Zweck giebt es außer den oben schon genannten auch in Stuttgart (das älteste, 1865 gegründet), Wien u. Berlin. In Frankreich, Belgien u. in der Schweiz hat man auch schon seit längerer Zeit städtische Arbeitsbörsen zum Arbeitsnachweis. — Wr.

Arbeitsordnung, die durch die Gewerbeordnung § 134 a—g, vorgeschriebene A. für jede Fabrik, in welcher in der Regel mindestens 20 Arbeiter beschäftigt werden, wird durch Aushang bekannt gemacht. Sie muß Bestimmungen enthalten über Anfang u. Ende der regelmäßigen täglichen Arbeitszeit, sowie der Pausen, über Zeit u. Art der Abrechnung u. Lohnzahlung, über die Frist der zulässigen Aufkündigung, sowie über die Gründe von Entlassung u. Austritt aus der Arbeit ohne Aufkündigung, über Art u. Höhe der Strafe, Art ihrer Festsetzung, Einziehung, Zweck u. Verwendung, endlich über die Verwendung von verwirkten Lohnbeträgen. Strafbestimmungen, welche das Ehrgefühl oder die guten Sitten verletzen, dürfen in die A. nicht aufgenommen werden. Geldstrafen können bis zum vollen Betrage des durchschnittlichen Tagesverdienstes erkannt werden, auch müssen alle Strafgelder zum Besten der Arbeiter der Fabrik verwendet werden. — Wr.

Arbeitsschulen, s. Handarbeit.

Arbeitsstrom, ph., s. Telegraphie.

Arbeitsteilung, ist ein für die heutige Naturwissenschaft wie auch für das wirtschaftliche Leben sehr wichtiger Begriff. Nur bei den allerniedrigsten Lebewesen ist der ganze Körper einheitlich gebildet, so daß jede Stelle desselben jede für das Leben notwendige Verrichtung besorgen kann. Natürlich sind dann auch diese Verrichtungen u. die Lebensbedürfnisse sehr einfach. Je höher aber ein Wesen steht, desto mehr steigern sich die letzteren u. damit geht dann auch Hand in Hand eine Steigerung der A., d. h. es treten für jede Arbeitsleistung des

Körpers besondere Werkzeuge (Organe) auf. Diese können sich bei niederen Tieren u. Pflanzen wohl immer noch mehr oder weniger gegenseitig ersetzen; aber bei den höheren hört das auf: jedes Organ hat seine besondere Arbeit u. nur diese; es ist also ganz einseitig. Diese Einseitigkeit aber bedingt auch eine Hilflosigkeit: zu seinem eigenen Gedeihen hat es das Zusammenwirken mit anderen Organen unbedingt nötig, dies Verhältnis spricht sich am besten in jenem bekannten Grundsatz aus: „einer für alle u. alle für einen!" — Man denke nur an irgend ein höheres Tier, es hat Organe, mit denen es die Nahrung ergreift, andere, mit denen es sie verarbeitet, andere, mit denen das Blut geleitet wird, keines kann eines der anderen ersetzen u. ohne die anderen bestehen. — Noch schöner ist das Beispiel jener Polypenstöcke, welche sich in Individuen teilen, die der Ergreifung der Nahrung dienen, andere, die verdauen, andere, die den Stock schützen, andere, die der Fortpflanzung dienen; ebenso interessant ist es, daß die Flechten (s. d.) eine Genossenschaft bilden aus Pilzen u. Algen, welche die Arbeit derartig unter sich verteilt haben, daß der Pilz den Schutz u. die Wasserversorgung der Genossenschaft, die Alge ihre Ernährung besorgt. Aehnlich ist es endlich auch im großen Haushalt der Natur, in den „Lebensgemeinschaften", zu denen die Lebewesen vereinigt sind (Wald, Teich u. s. w.), hier unterstützen sich die einzelnen Glieder in der Arbeit u. auch hier gilt es, daß sie sich ergänzen und zu einem Ganzen vereinigen: jedes für sich ist einseitig u. unselbständig, mit den anderen zusammen wird es vielseitig u. lebensfähig. — Dieses großartige Lebensgesetz der Natur offenbart sich auch im Wirtschaftsleben der menschlichen Gesellschaft, es wäre sonderbar, wenn es das nicht thäte. In den einfachen Verhältnissen der früheren Kulturzeiten, als die Menschen noch wenig Bedürfnisse hatten, war die Arbeit der einzelnen gleichartig, je höher aber die Bedürfnisse stiegen, desto vielseitiger wurden die Ansprüche, die Kräfte des Menschen bildeten sich verschieden aus, so steigerte sich allmählich die A. des Gesamtorganismus, denn als ein solcher erscheint die Gemeinschaft der Menschen ebenso wie jener Polypenstock mit verschiedenen Individuen. Diese A. hat sich nun immer mehr ausgedehnt u. hat in dem modernen Kulturstaat ihre höchste Ausbildung erreicht. Dabei ist fest zu halten, daß mit der Ausprägung der verschiedenen Lebensbedürfnisse u. der A. auch die Vollkommenheit des betreffenden Wesens steigt: Der Mensch steht höher als der Frosch, dieser höher als der Polyp, dieser höher als der Bacillus; so steht auch der jetzige Kulturstaat höher als alle ihm vorangehenden. In allen menschlichen Verhältnissen u. Gemeinschaften ist daher auch die A. eines der ersten u. notwendigsten Lebensgesetze, dessen Ausgestaltung u. Befolgung eine Grundbedingung der Gesundheit u. Lebenskraft in jener Gemeinschaft ist. Daher ist das berühmte revolutionäre Prinzip der „Gleichheit" Unsinn u. wider die Natur. Die Menschen sind nun einmal verschieden u. daher für A. geschaffen: der eine muß mit der Hand arbeiten, der andere mit dem Kopf, jeder wie er am besten arbeiten kann. Daher werden also auch stets alle Ungleichheiten des sozialen Lebens bestehen bleiben, u. wenn man heute nach dem Rezept gewisser Schwärmer die Verschiedenheiten des menschlichen Lebens ausgleichen könnte, so würde morgen schon wieder nach dem nun einmal in der Natur liegenden Lebensgesetz der A., gegen das man nicht ungestraft frevelt kann, der umgekehrte Vorgang beginnen, u. bald würde die alte Verschiedenheit der Stände, der Berufsarbeiten, des Besitzes u. s. w. wieder hergestellt sein. — Angesichts dieser Wahrheit ist es thöricht, gegen die A. anzukämpfen, vielmehr muß es das Bestreben besonnener Männer sein, die A. in die rechten Bahnen zu lenken, die eigenartigen Kräfte am richtigen Platz zu gebrauchen u. vor allem die etwaigen Härten des Gesetzes der A. dadurch zu mildern, daß sie getragen wird von Nächstenliebe, welche die Interessengemeinschaft aller einzelnen Arbeiter in ein besonderes Licht stellt u. welche zeigt, wie jeder einzelne gleich dem einzelnen Organ unseres Körpers für sich allein einseitig, hilfsbedürftig u. unvollkommen ist u. erst in der Gemeinschaft mit Anderen vollkommen u. fähig ist, seine eigenen Kräfte anzuwenden u. auszunutzen. — Dt.

Arbéla, a. G., jetzt Arbil od. Erbil, St. im Bez. Mosul in Assyrien, 12 T. E.; in der Nähe Gaugamela, 331 v. Chr. Sieg Alexanders des Gr. über Darius.

Arber, großer A., höchster Bergkegel des Böhmerwaldes in Bayern, 1458 m, n. w. der kleine A., herrliche Aussicht auf dem kahlen Gipfel, der düstere A.see 950 m hoch. s. K. 12.

Arbitrage, s. Börse u. Börsenwesen.

Arbiträr, lat., nach Gutdünken, willkürlich; — Arbitrium, Gutachten.

Arc, Jeanne d', s. Jungfrau von Orleans.

Arcadius, 377—408, Sohn des Kaisers Theodosius des Gr., erhielt 395 bei der Teilung des röm. Reiches den Osten u. wurde erster oström. Kaiser. Er war ganz unbedeutend und kümmerte sich nicht um die Regierung, die von den Ministern Rufinus u. Eutropius u. der herrschsüchtigen Kaiserin Eudoxia geführt wurde

Archäische Formation, s. azoische Formation.

Archangel u. Archangelsk, Hst. des Gouvern. u. Kr. A., nächst der Mündung der Dwina, im N. Rußland, 20030 E.; Bischofssitz, Handelsplatz, Walfisch- u. Robbenfang. s. K. 14.

Archangelica, s. Doldengewächse.

Archäologie, grch., Altertumskunde, 1) Klassische A. ist die Lehre von den Kunstdenkmälern des klassischen (d. h. mustergültigen) griechischen u. römischen Altertums. Diese bestehen in Marmor- u. Erzstandbildern, wenigen Bildern, geschnittenen Steinen u. Münzen, die man in Museen sammelt u. in zahlreichen Bauwerken, die man durch Ausgrabungen ans Licht brachte oder wenigstens freilegte. So in Griechenland in Mykenae das sog. Löwenthor u. das Schatzhaus; in Athen (s. d.) die Akropolis (Burg) mit den Propyläen (Säulenvorhalle) u. dem Parthenon (Tempel der Athene); in Olympia eine große Anzahl von Tempeln u. weltlichen Gebäuden, welche zu den hier alle 4 Jahre stattfindenden Wettkämpfen dienten. — Die ältesten Kunstdenkmäler Italiens finden sich in Etrurien: Grabkammern, Säulen, Sarkophage, Erzbilder. Rom wurde unter der Regierung der Kaiser mit Bauwerken geschmückt, von denen das Pantheon (eigentl. Tempel für alle Götter), das Kolosseum (ein 87,000 Sitzplätze fassendes Theater), der Triumphbogen des Kaisers Titus zum Andenken an die Besiegung der Juden u. die Zerstörung Jerusalems, die Trajanssäule mit Reliefbildern aus den Kriegen gegen die Dacier u. die Thermen (Badehaus) des Caracalla die bekanntesten sind. Das neuerdings fast ganz wieder ausgegrabene Städtchen Pompeji am Fuße des Vesuv (durch einen Ausbruch i. J. 79 n. Chr. verschüttet) giebt ein getreues Bild einer antiken (alten) Stadt. Begründer der kl.A. war Winckelmann. — 2) Christliche A., die Lehre von den gottesdienstlichen u. Kunst-Altertümern der christlichen Kirche. Gegenstand dieser Forschung ist: Die Entstehung u. Geschichte der ältesten Kirchenbauten, ihre Ausstattung mit Altären, Kanzeln, Taufsteinen, die Kleidung der Priester, die Ordnung des Gottesdienstes in der alten u. mittelalterlichen Kirche, die Aufsuchung des Sinnes der manchmal schwer zu deutenden, bildlichen Darstellungen (Symbole = Sinnbilder) in den Kirchen, auf den kirchlichen Geräten u. den Wänden der unterirdischen Grabkammern (Katakomben) u. der Sarkophage (Steinsärge). — 3) Biblische A., die Lehre von den gottesdienstlichen Alter-

tümern des alten Testamentes, also von den heiligen Orten (Tempel, Stiftshütte), Zeiten (Feste, Sabbat), Handlungen (Opfer) u. Personen (Priester, Priesterweihe, Kleidung) des alten jüdischen Volkes. — Hdr.

Archäopteryx, ist der älteste, versteinerte, im Solnhofer Schiefer gefundene Vogel, rabengroß, mit spitzen Zähnen in den Kiefern, Klauen an den Vordergliedmaßen u. langem Schwanz mit Federn, er steht dieser Merkmale wegen den Reptilien nahe. Es giebt 2 Exemplare: im brit. Museum u. in Berlin. — Dt.

Arche, lat. arca = Kasten; Noahs schwimmendes Gebäude. 1. Mos. 6, 14 ff. (s. Sintflut).

Archeláos, 1) König v. Makedonien 413—399 v. Chr., förderte sein Land in vieler Hinsicht, bes. durch Einführung griechischer Bildung, wurde ermordet. — 2) Feldherr des Mithridates um 100 v. Chr., in dessen 1. Krieg gegen Rom er bei Chäroneia u. Orchomenos unglücklich kämpfte; in Ungnade gefallen, floh er später nach Rom, sein Sohn A. heiratete die Tochter Berenike des egypt. Königs Ptolemäos Auletes, wurde egypt. König, aber nach ganz kurzer Regierung von den Römern geschlagen u. getötet. — 3) A., Sohn Herodes des Großen, war von 4 v. Chr. bis 6 n. Chr. König von Judäa, aber noch nicht zur Zeit der Geburt Christi, da diese wohl 4 Jahre vor unserer Zeitrechnung erfolgte, vom Kaiser Augustus wegen Gewaltsamkeiten abgesetzt.

Archi.., grch., in Zusammensetzungen, Oberster, Erz ..., z. B. A.diákonus = Erzdiener, erster Geistlicher nach dem Bischof vom 10. bis 12. Jahrh., mit bischöflicher Gewalt; in der luther. Kirche führt der 2. Geistliche an einer Kirche den Titel A.; A.mandrit in der grch. Kirche Erz- oder Generalabt.

Archimédes, der größte Mathem. u. Physiker des Altertums, ca. 287—212 v. Chr. in Syrakus, Freund von König Hieron II. Eine Anzahl uns erhaltener Werke zeugen von seinem reichen Wissen u. seinen zahlreichen Erfindungen. Ihm wird das Wort zugeschrieben: „Gieb mir im Weltall einen Punkt, auf dem ich stehen kann, u. ich hebe die Erde aus ihren Angeln." Er hat zuerst den Kreisinhalt ziemlich genau berechnet, hat die Kegelschnitte (s. d.) untersucht u. die Gesetze des Schwerpunkts u. des Hebels aufgestellt. Er baute Wurfmaschinen zur Verteidigung seiner Vaterstadt; nicht wahr ist es aber, daß er mit einem Brennspiegel Schiffe in Brand setzte, dagegen zeugen noch heute das „Archimedische Prinzip" (s. spez. Gew.), der „A.Satz" (von der Kugel), die „A.Schraube" (Wasserschnecke, zum Heben von Wasser) in der Physik u. Math. von seinem Wirken. Bei der Eroberung von Syrakus wurde A., bei math. Studien an Figuren im Sand beschäftigt, von einem röm. Soldaten getötet. — Dt.

Archipélagus, oder Archipél, Inselmeer, bes. Name für die Inseln im ägäisch. Meer zw. Griechenland u. Kleinasien: griech. A., dazu gehören Euböa, Sporaden, Kykladen u. Kreta, s. K. 8; zum ind. A. gehören der Tahiti A. u. der Mulgrave A., s. K. 4.

Architékt, grch., Baubeflissener, etwas weiterer Begriff als Baumeister; A.ur = Baukunst; A.onik = Lehre der Baukunst; A.onisch = zur Baukunst gehörig.

Archiv, Aufbewahrungsort historischer Quellen u. Denkmäler, also von Urkunden u. Akten, entstanden aus dem Bedürfnis, zunächst Schriftstücke mit rechtsverbindlicher Kraft, dann auch Schriftstücke, die in der laufenden Verwaltung staatlicher u. städtischer Behörden nicht mehr gebraucht werden, sowie Korrespondenzen sicher zu erhalten. So schritten geistliche u. weltliche Fürsten u. Körperschaften zur Bildung von A.en. Das älteste, von dem uns derartige Schriftstücke aufbewahrt sind, ist das päpstliche. Das Archiv bildet eine unentbehrliche Anstalt für die Wissenschaft sowie für die geordnete Verwaltung eines Staates. Der Vorsteher eines A.s ist der Archivar. — Mü.

Arcis-sur-Aube, spr. arßih ßür ohb, St. im franz. Dep. A., 2810 E., 1814 Sieg der Verbündeten unter Schwarzenberg über Napoleon.

Arco, St. in Tirol, Bez. Riva, in der Nähe des Gardasees, 2390 E.; klim. Kurort, bes. während des hier sehr milden Winters.

Ardénnen, Ardenner Wald, ein waldreiches Gebirge zw. Mosel, Maas u. Sambre, bis 650 m hoch, mit reichen Steinkohlen- u. Erzlagern; der 88 km lange A.kanal verbindet Maas u. Aisne. s. K. 15.

Areál, lat., Flächeninhalt, Flächenraum bes. von Ländereien:

Aréna, lat., = Sandplatz; der freie Kampfplatz im röm. Amphitheater (s. d.)

Arends, Leopold, 1817—'82, Berlin. Begründete ein stenographisches System (s. Stenographie).

Arenberg, Herrschaft in der Eifel, das Stammschloß des Hauses A. ist Aremberg im Kr. Adenau, nahe der Ahr, 1801 hat das Geschlecht sein Stammland verloren, doch erhielt es im Frieden von 1815 Meppen u. Recklinghausen als Standesherrschaft. Die (katholische) Familie A. wohnt in Brüssel u. bei Meppen.

Areopág, grch., oberster Gerichtshof auf dem „Ares"hügel im alten Athen, den die ehemaligen Archonten (Bürgermeister) bildeten. Anfangs war der A. Blutgericht, seit Solon, 594 v. Chr., hatte er die Aufsicht über die ganze Staatsleitung, die er aber nach den Perserkriegen wieder verlor. Der Apostel Paulus hielt vor ihm seine Missionsrede. — B.

Ares, grch., Kriegsgott, lat. Mars, s. d.

Argand-brenner u. A.lampen, s. Beleuchtungswesen.

Argelander, Friedr. Wilh. Aug., bed. Astronom, 1799 — 1875 Bonn, 1832 Direktor der Sternwarte zu Helsingfors, 1837 in Bonn; er gab einen Atlas des nördl. Sternhimmels mit Sternverzeichnis heraus (Bonner Durchmusterung seit 1846).

Argenau, St. im pr. R.-B. Bromberg, Kr. Inowrazlaw, 2820 E

Argentan, Neusilber, s. Legierungen.

Argentin, 1) Flüssigkeit, die zum Versilbern von Kupfer u. Messing dient, 15½ g Höllenstein, 6 g Salmiak, 10 g unterschwefligsaures Natron in 100 g Wasser gelöst, dazu 10 g Schlemmkreide; — 2) sehr fein zerteiltes Zinn, das bei Zeugdruck (für silberartige Verzierungen) benutzt wird, man erhält dasselbe, indem man in eine Lösung von Zinnchlorid (mit etwas Salzsäurezusatz) einen Zinkstreifen hält, der entstehende feine Zinnniederschlag wird noch verrieben; — 3) Art Porzellan, das auf chemischem Wege vergoldet oder versilbert ist; — 4) ein gutes Putzpulver für Silber (4 g Weinstein, 8 g Spanischweiß u. 2 g Alaun, fein gepulvert u. verrieben).

Argentinien, s. K. 3, einst spanische Besitzung, seit 1810 ein Bund von Freistaaten in S.-Amerika. A. umfaßt den ö. Teil des keilförmigen Südendes von S.-Am., von den Kordilleren (der Grenze gegen Chile) herab bis Uruguay u. bis zum Atl. Ozean. An die schroffen, schneebedeckten Kordilleren führt jetzt eine kühne Eisenbahn, die aber in der Mitte wegen der Eifersucht zwischen A. u. Chile noch immer nicht vollendet ist, sodaß noch eine 16stündige Reise mit Maultieren erforderlich ist; ö. schließt sich ein schmales Hochland an, weiter abwärts aber folgen ungeheure Ebenen, die sog. Pampas, am Paraná, seinen Nebenflüssen Paraguay, Uruguay u. weiter s. nach Patagonien hinein. Diese Pampas sind meist Grasflächen, welche eine Unmenge von Pferden, Rindern u. Schafen ernähren, teils guter Ackerboden, teils auch unfruchtbare Steppe, ein ca. 3 m hohes Gestrüpp, Wald findet sich fast nur an den Flußrändern und im n. u. s. Teil der arg. Kordilleren.

Die Bevölkerung besteht aus Spaniern, Indianern u. Mischlingen beider (Chinos). Dazu kommen zahlreiche Einwanderer, bes. Italiener u. Deutsche. Da die Einwohnerschaft des etwa 3 Mill. qkm großen Landes nur etwa 4 Mill. (dabei 30—40000 Indianer) beträgt, so ist noch Raum für viele Menschen vorhanden. Die staatlichen u. wirtschaftlichen Verhältnisse von A. sind leidlich geordnet, wozu die steigende Ausfuhr wesentlich beiträgt. Ausgeführt werden: Weizen, Mais, Lein, Wolle, Häute, Rindfleisch (Liebigs Extrakt). Sonstige Produkte sind: im N. Zuckerrohr, Tabak, Reis, im Kordillerengebiet sehr guter Wein. Das Klima ist gesund u. fieberfrei. Hauptstadt das schöne Buenos Aires, am Rio de la Plata, hat Klima wie Rom; im N. ist A. tropisch, im S., vom 40 Br.-grad ab, fällt Schnee. Wüsten giebt es nirgends, aber viele salz- u. salpeterhaltige Sümpfe, im Sommer ausgetrocknet.

Argentoratum, Argentina, lat., = Straßburg im Elsaß.

Argentit, Silberglanz, s. Silber.

Argentum, lat., Silber, chem. Zeichen Ag. — **Argentum nitricum** (salpetersaures Silber). Homöop. Mittel, angew. bei Migräne (wenn Gefühl, als ob der Kopf enorm groß wäre, u. als wenn er zerspringen wollte, Besserung durch festes Binden des Kopfes), bei nervösem Magenschmerz (die Schmerzen strahlen nach allen Richtungen aus u. werden gebessert durch Druck u. Zusammenkrümmen), chron. Darmkatarrh mit Durchfall, bei verschied. Nierenleiden, chron. Heiserkeit, Epilepsie, chron. Rückenmarksentzündung, Rückenmarksdarre, eitriger Augenentzündung mit dickem, gelbem Ausfluß. Anw. 4. u. höh. Dec.-Pot. — Bei Tieren: wie oben, ferner bei Harnruhr der Pferde u. bei harten, schmerzlosen Drüsengeschwülsten der Fohlen. — K.-B.

Argolis, ö. Landschaft im alten Peloponnes; Hst. Argos, heute 9820 E., mit grch. Altertümern, s. K. 8.

Argón, chem., ein erst 1895 von Rayleygh u. Ramsay, zwei Engländern, entdeckter Bestandteil der Luft, in der er ca. 1 % ausmacht, es ist ein farb-, geruch- u. geschmackloses Gas, das sich in Wasser auflöst u. sich durch Druck u. Temperaturerniedrigung verflüssigen läßt, mit anderen Elementen verbindet es sich sehr schwer; es läßt sich aus der von Sauerstoff, Wasser und Kohlensäure befreiten Luft abscheiden, indem man sie über glühendes Magnesium leitet, das den Stickstoff auffsaugt. — Dt.

Argonauten = Argoschiffer. Phrixus, griechischer Prinz, floh mit seiner Schwester Helle vor der bösen Stiefmutter Ino auf gottgeschenktem, goldfliesigem Widder durchs Meer, wobei Helle ertrank, daher der Ort Helle-Meer („Hellespont"), nach Kolchis (a. Ostufer des Schwarzen Meers). Hier ward der Widder geopfert, das Flies im Hain des Mars von Ungeheuern bewacht. Später holte es Jason mit 50 Helden, welche nach Argo, ihrem Wunderschiffe, Argonauten (auch Minyer) genannt werden, auf abenteuerlicher Fahrt mit Hilfe Medea's (s. d.) zurück. — L.

Argonne, Landschaft im N.O. von Frankr. zw. Maas u. Marne; hierin der A.-er Wald, 375 m hoch, ein Hügelland z. T. mit Wald, Moor u. Heide auf seinen Hochflächen.

Argument, lat., Beweis, Beweisgrund; A.ation = Beweisführung; a.ieren = einen Beweis führen.

Argusaugen, alles sehende Augen, nach dem sagenhaften grch. Riesen Argos, der am ganzen Leibe Augen hatte.

Argyll, spr. ahrgeil, Titel der schott. Familie Campbell, nach der Grafschaft A. im w. Schottland.

Ariádne, Minos' v. Kreta Tochter, die dem Theseus (s. d.) durch den A.faden zur Tötung des Minotauros verhalf; sie wird von ihm als Gattin entführt u. auf Naxos im Schlafe verlassen, nun des Dionysos (s. d.) Frau in freudenreicher Hochzeit. Die „Hochheilige" personifiziert, wie Semele, den fruchtbaren Erdboden, dessen schlummernde Triebe der befruchtende Lenz neu weckt. — L.

Ariáner, die Anhänger des im 4. Jahrh. n. Chr. in Alexandrien lebenden Diakonus Arius, der im Gegensatze zur herrschenden Kirchenlehre das ewige Dasein Christi leugnete. „Es habe eine Zeit gegeben, wo er nicht war, doch sei er vor Erschaffung der Welt durch den Willen des Vaters aus dem Nichts ins Dasein gerufen, damit durch ihn die Welt geschaffen würde". Arius fand viel Widerspruch u. persönliche Anfeindung. Das Konzil von Nicäa 325 schloß ihn aus der Kirche aus. Als er, beim Kaiser wieder in Gunst, von neuem in die Kirche aufgenommen werden sollte, starb er plötzlich (336). Die Kämpfe, die er entfacht hatte, dauerten aber noch lange fort, zumal seine Lehre unter den germanischen Völkern, den Westgothen, Sueven, Burgundern, Longobarden neue Gläubige fand. Letztere traten erst um 700 der allgemeinen (katholischen) Lehre bei. Spuren der arianischen Lehre, die aus Christus einen Übermenschen macht, aber seine Gottheit verwirft, finden sich bis tief in unsere Tage hinein. Mit der hl. Schrift ist die Lehre der A. unvereinbar. — Q.

Arie u. **Arioso**, s. musikal. Formen.

Arier, die asiatische Hälfte der vorgeschichtlichen Völkergruppe der Indogermanen, seßhaft im Gebiete des Amu u. Syr, Vorfahren der Inder u. Iranier; s. Indogermanen u. Europäer. — Mü.

Arimathia, St. in Palästina, hier wurde Samuel geboren; im Garten des Joseph von A. befand sich das Grab Christi. Heute heißt sie Ramla, s. K. 19.

Arion, grch., Dichter aus Lesbos um 600 v. Chr., der den Dithyrambos (s. d.) für Chöre ausbildete; auf einer Meerfahrt von den nach seinen Schätzen lüsternen Schiffern bedroht, springt er der Sage nach, die Götter anrufend, ins Meer, wo ein Delphin ihn auf dem Rücken ans Land trägt. Vgl. Schlegels „Arion". — L.

Ariósto, Lodovico, zählt zu den größten ital. Dichtern, 1474 Reggio — 1533 Ferrara; er schrieb Schauspiele, Satiren, Gedichte u. vor allem die gr. ritterl.-romant. Dichtung Orlando furioso (der rasende Roland) in 40 Gesängen 1516, vollständig in 46 Gesängen 1532. Mit reichster Phantasie, großem Humor u. in herrlicher Sprache wird hier der Kampf Karls d. Großen mit den Sarazenen u. die Überwindung des Heidentums durch das Christentum geschildert.

Arioviſt, Suevenfürst, ber. durch den Kampf mit den Römern; von Cäsar 58 v. Chr. geschlagen u. aus Gallien vertrieben.

Aristágoras, Tyrann aus Milet, veranlaßte 500 v. Chr. die jon. Städte Kleinasiens zu einem Aufstand gegen die Perser, zerstörte Sardes u. starb in Thrazien 498.

Aristárchos, von Samos, lebte um 270 v. Chr., nach anderen grch. Schriftstellern soll er schon die Bewegung der Erde um die stillstehende Sonne behauptet haben, weshalb er lebhaft angefeindet wurde.

Aristides, Staatsmann zu Athen, 540—467, 490 Feldherr bei Marathon, wo er sich freiwillig dem Miltiades (s. d.) unterordnete. Als Führer der Aristokraten u. Gegner der Flottenpläne des Themistokles (s. d.) verbannt, kehrt er 480 vor der Schlacht bei Salamis zurück u. führt in letzterer das attische Aufgebot. Dann bewog er die griechischen Seestaaten, sich zu einem Bund unter Athens Leitung zusammenzuschließen. Berühmt durch Uneigennützigkeit u. Billigkeit (Äschylos sagt von ihm: „Er will gerecht nicht scheinen, sondern sein".) Die Kosten seines Begräbnisses u. d. Ausstattung seiner Töchter übernahm der Staat. — B.

Aristippos, grch. Philosoph aus Kyrene, Schüler des Sokrates, um 400 v. Chr., hielt die sinnliche u. geistige Lust für das höchste Gut.

Aristobúlos, 1) jüdischer Philosoph zu Alexandria, um 175 v. Chr., schrieb eine Erläuterung der 5 Bücher Mosis in grch. Sprache, in der er nachzuweisen sucht, daß alle grch. Weisheit von Moses u. den Propheten herrühre; — 2) König von Judäa, 69—49 v. Chr., Sohn des Alexander Jannäos, starb durch Gift.

Aristodémos, edler Messenier, weihte einem Orakel zufolge seine Tochter dem Opfertod, um sein Vaterland zu retten. Zum König erwählt, hielt er dann die Bergfeste Ithome 20 Jahre lang gegen die Spartaner, bis er, durch neue Orakelsprüche entmutigt, sich 724 v. Chr. auf dem Grabe seiner Tochter selbst entleibte. — B.

Aristokratie, grch., Herrschaft der Besten, ist in der deutschen Umgangssprache die Bezeichnung für die herrschende Klasse im Staat, im engeren Sinne für den Adel. In Deutschland bildet dieser insofern noch den Kern der A., als seine Mitglieder, soweit sie sich nicht der Bewirtschaftung des ererbten Landbesitzes widmen, in der Regel in den Staatsdienst eintreten; jedoch verfolgen schon seit längerer Zeit viele bürgerliche Familien gleiche Grundsätze bei der Berufswahl u. treten auch gern äußerlich in die A. ein, indem sie um die Erteilung des Adelsprädikates „von" nachsuchen. Die Bezeichnungen: A. des Geldes, der Wissenschaft, des Geistes u. s. w. bedürfen als Ableitungen vom Hauptbegriff keiner näheren Erklärung. — Geschichtlich u. staatsrechtlich versteht man unter A. im Gegensatz zur Demokratie (s. d.) diejenige Regierungsform, in welcher eine mehr oder weniger große Zahl von Familien u. ganzen Geschlechtern die Besetzung der höchsten Stellen im Staat ausschließlich für ihre Mitglieder in Anspruch nimmt u. somit die Herrschaft ausübt. Voraussetzung für längere Dauer einer derartigen A. ist, daß die betr. Geschlechter durch Bildung, Besitz u. Uneigennützigkeit hervorragen, aber auch in den für das Staatswesen in Frage kommenden wichtigsten Erwerbszweigen, z. B. Handel, Landwirtschaft, Schiffahrt eine beherrschende Wirksamkeit als Großkaufleute u. s. w. ausüben. Als Beispiele aristokratischer Staaten können im Altertum zahlreiche griechische, im Mittelalter u. bis in die neuere Zeit viele deutsche u. italienische Städte gelten, von welchen bes. Genua u. Venedig sehr charakteristische Züge aufweisen. In der Jetztzeit ist England dasjenige Land, in dem die A. u. zwar der Adel in allen seinen Abstufungen bis zum Landadel herunter den weitgehendsten Einfluß auf die Geschicke des Volkes ausübt. — v. H.

Aristolochia, Zierpfl., s. Osterluzeigewächse.

Aristómenes, Führer der Messenier im 2. messen. Krieg gegen Sparta, 685—668 v. Chr.; Verteidiger der Bergfeste Eira; st. auf Rhodus bei seinem Schwiegersohn, dem Fürsten Damagetus von Jalysos.

Ariston, mechan. Musikinstrument, mit runden, aufzulegenden Notenscheiben, ähnl. das Symphonion u. Polyphon, s. Orgel.

Aristopapier, s. Photographie.

Aristóphanes, „Meister der Komödie" zu Athen, um 420 v. Chr. Die 11 erhaltenen Lustspiele dieses „ungezogenen Lieblings der Grazien" zeigen anmutige Sprache u. scharfen, bei der damaligen Zügellosigkeit durch keine Rücksichten der Politik wie des Anstandes gehemmten Witz. In den „Wolken" verspottet er den Sokrates. — B.

Aristóteles, einer der tiefsten Denker des grch. Altertums u. einer der bedeutendsten Philosophen aller Völker, der wie keiner das gesamte Wissen seiner Zeit in sich vereinigte, 384 v. Chr. zu Stagira — 322 auf Euböa, Schüler Platos, wurde, bereits Lehrer, zum Erzieher Alexanders d. Gr. berufen, dem er die Richtung auf edle Bildung u. Vielseitigkeit des Wissens, auch in Naturkunde u. Politik, einpflanzte. Später lehrte er zu Athen in den Schattengängen (Peripatoi) sein Lyceum, in denen er mit seinen Schülern umherwandelte, daher sie Peripatetiker hießen. Je nachdem diese tiefer u. verständnisvoller angelegt waren oder mehr praktisches Wissen suchten, waren seine Lehren mehr für Eingeweihte „innerlich" (esoterisch) oder „äußerlich" (exoterisch). Seine zahlreichen Schriften, alles Wissenswerte umfassend, sind: 1. logische, die Gesetze menschlichen Denkens, auch die der Dichtkunst betreffend, 2. metaphysische, üb. Wesen u. Urgrund der Dinge, ihr ewiges, allgemeines Sein im Verhältnis zur vorübergehenden Einzelerscheinung u. zur körperlosen, unbeweglichen, alles bewegenden Gottheit, 3. moralische (Sittenlehre), 4. politische, 5. mathematisch-physikalische, 6. naturgeschichtliche. — Im Mittelalter wurden seine Lehren viel zur Begründung u. Formulierung der Kirchenlehre verwandt, ihrer kann heute noch kein Philosoph entbehren; sein wissenschaftlicher Einfluß wird nie aufhören. — L.

Selten hat ein Mensch solchen weitgehenden u. dauernden Einfluß auf das Denken der Menschheit ausgeübt wie A.: Das ganze Mittelalter hindurch war er die Quelle, aus der man die naturwissenschaftlichen Kenntnisse schöpfte, u. auch die christliche Philosophie wurde auf seine Lehren aufgebaut. Das hat lähmend auf die Entwicklung der Wissenschaften eingewirkt, letztere konnte erst gefördert werden, als man A. als unfehlbare Quelle verließ. Darin liegt kein Vorwurf für A.; er hat für seine Zeit u. die Folge Ungeheures geleistet; wenn man Jahrhunderte lang auf seinem Standpunkte stehen blieb, so war das Schuld seiner Nachfolger. Man hat, was diese anbelangt, dem christlichen Mittelalter den Vorwurf gemacht, daß es starr an A. gehalten u. dadurch eben den Fortschritt der Wissenschaften gehemmt habe. Diese Vorwürfe treffen jedoch nur die Vertreter jener christlichen Philosophie, nicht aber, wie das von gewisser Seite gern so gedreht wird, das Christentum als solches. Letzteres kann doch wahrlich nichts dafür, daß seine Vertreter im Mittelalter sich auf einen alten Heiden als erste Autorität stützten. Das war eben eine menschliche Verirrung u. diese, nicht das Christentum, hat den Fortschritt der Wissenschaften im Mittelalter gehemmt. Das sieht man doch allein schon daraus zur Genüge, daß A., der große u. tiefe Denker, bezüglich seiner naturwissenschaftlichen, religiösen u. ethischen Ansichten durchaus jede Autorität verloren hat u. in dieser Hinsicht lediglich nur geschichtliches Interesse darbietet, während das Christentum nach wie vor das Leben der Menschheit durchdringt u. erhebt. — Dt.

Arithmetik, „Lehre von den Zahlen", ist der Teil der Mathematik (s. d.), der sich mit Zahlengrößen im Gegensatz zu den Raumgrößen beschäftigt. Die Zahlen bezeichnen eine gewisse Menge von Einheiten, soll es eine ganz bestimmte Menge sein, so benutzt man zur Darstellung die Ziffern oder bestimmten Zahlen (1, 2, 3 u. s. w.), soll die Menge der Einheiten beliebig sein, so benutzt man Buchstaben (a, b, c u. s. w.): unbestimmte oder allgemeine Zahlen, a in der A. bei einer Rechnung benutzt, kann also jede beliebige Zahl sein, man kann dafür jede Zahl einsetzen, ohne daß die Rechnung falsch würde. Die Benutzung der Buchstaben hat den großen Vorteil, daß man mit ihnen die Regeln u. Gesetze allgemein gültig aussprechen kann; denn was man für die Zahl a bewiesen hat, gilt für alle bestimmten Zahlen, weil man alle für a einsetzen kann. Die Zahlen für sich allein (z. B. 6) heißen unbenannt, ist gesagt, was für Einheiten gezählt sind (z. B. 6 Pferde), so heißen sie benannt. Die Zahlenreihe entsteht, indem man von einer bestimmten Zahl aufwärts oder abwärts zählt, geht man dabei von 0 aus, so bezeichnet man die durch Addieren von je 1 entstandenen, aufwärts liegenden Zahlen als positiv (Zeichen: +,

z. B. + 13, weil + das Additionszeichen ist), die durch Subtrahieren von je 1 entstandenen, abwärts liegenden Zahlen als negativ (Zeichen: —, z. B. — 13, weil — das Zeichen des Subtrahierens ist); daß letztere Zahlen auch sehr wohl einen Sinn haben, erkennt man daraus, daß jemand auch weniger als nichts (0), nämlich Schulden, haben kann: die negativen Zahlen entsprechen den Schulden, die positiven dem Vermögen, oder die negativen Zahlen entsprechen beim Thermometer den Kältegraden (unter 0°), die positiven den Wärmegraden (über 0°). Die Zeichen + u. — nennt man „Vorzeichen", Zahlen mit einem Vorzeichen nennt man auch relative oder algebraische, die ohne Vorzeichen absolute Zahlen. Ferner unterscheidet man ganze Zahlen (3, 7, 27 u. s. w.), die sich durch Ziffern einfach ausdrücken lassen, von gebrochenen (1/3, 5/6, 27 1/2 u. s. w., s. Rechnungsarten); die ersteren heißen, wenn sie durch 2 teilbar sind, gerade (4, 10, 64 u. s. w.), wenn nicht, ungerade Zahlen (3, 11, 65 u. s. w.). Endlich spricht man von rationalen, irrationalen, reellen u. imaginären Zahlen, bez. derselben vergl. Rechnungsarten. — Die bestimmten Zahlen bringt man von einer Grundzahl ausgehend, in ein bestimmtes System, in allen Kulturländern herrscht heute das aus Indien stammende Dezimal- oder das dekadische System, bei dem man von der Zahl 10 ausgeht u. zwar zunächst die Reihe der dekadischen Zahlen bildet, indem man die Potenzen (s. Rechnungsarten) von 10 bildet, d. h. 10 immer weiter mit sich selbst multipliziert, also: 10; — $10^2 = 10.10 = 100$; — $10^3 = 10.10.10 = 1000$ u. s. w. Die andern Zahlen lassen sich dann mit Hilfe der Ziffern 2 bis 9 so darstellen: z. B. $3796 = 6 + 9.10 + 7.10^2 + 3.10^3$.

Einteilung der A.: man spricht von reiner A. u. versteht darunter die Lehre von den 7 Rechnungsarten (s. d.), nämlich Addieren, Subtrahieren, Multiplizieren, Dividieren, Potenzieren, Radizieren u. Logarithmieren; ferner gehört dahin die Lehre von den Proportionen (s. d.), den Progressionen (s. d.) u. den Gleichungen (s. d.), letztere heißt auch Algebra, die höhere A. oder Zahlentheorie lehrt die Eigenschaften der ganzen Zahlen. Außerdem spricht man wohl auch von gemeiner A., das ist die Lehre vom praktischen Rechnen mit den 4 einfachsten Rechnungsarten; kaufmännische A. ist s. v. w. kaufmännisches Rechnen (s. d.), politische A. die Benutzung der A. bei Berechnungen des Versicherungswesens u. s. w., Geschichte der A. s. Mathematik. — Zur weiteren Belehrung s. die Art. Rechnungsarten, Proportionen, Progressionen u. Gleichungen. — Dt.

Arithmetisches Mittel, s. Proportionen.

Arius, Haupt der Arianer, s. d., um 300 n. Chr.

Arizóna, Gebiet („Territorium") der nordamer. Vereinigten Staaten, n. von Mexiko bis zum Rio Colorado; mit Gold, Silber, Kupfer u. Blei. Hst. Phönix, s. K. 2.

Arkaden, ital., Halle, vorne mit einer fortlaufenden Reihe von Bogen, auf Säulen ruhend.

Arkádien, mittelste Landschaft im alten Peloponnes, Gebirgsland, von Hirten bewohnt, die ein unschuldiges Schäferleben führten, darauf bezieht sich Schillers Vers: „auch ich bin in Arkadien geboren!"; s. K. 8.

Arkánsas, spr. arkännsäs, 1) r. Nebfl. des Mississippi, der aus Colorado kommt; — 2) Nordamerik. Staat, Flachland, reich an Kohlen, Eisen, Blei, Kupfer u. Zink; Hst.: Little Rock, s. K. 2.

Arkebuse, frz., eine Handfeuerwaffe des 15. Jahrhs. Arkebusiere, Soldaten mit A. bewaffnet, Scharfschützen.

Arkóna, n. ö. Vorgebirge auf der Insel Rügen mit Leuchtturm, 24 m hoch, s. K. 9.

Arktische Zone, nennt man die um den Nordpol gelagerten Gebiete der Erde innerhalb des n. Polarkreises, entsprechend umgiebt die antarktische Zone den Südpol. Beide Pole sind vereist u. bisher unzugänglich geblieben, sonst aber zeigen die Verhältnisse große Unterschiede. Dem Nordpol nämlich nähern sich ringsum große Landmassen: das ganze n. Asien, Nordamerika, Grönland u. die arktische Inselwelt. Den Pol selbst freilich bedeckt das tiefe, eisbedeckte Polarmeer, dessen dicke, zähe Treibeis-Massen in beständiger, schiebender Bewegung sind. Loses Treibeis (Eisberge) geht von dort mit den Meeresströmungen weit nach Süden. Ganz mit Eis bedeckt sind auch Grönland u. die Inseln w. davon, u. selbst in Nordasien u. dem arktischen Nordamerika ist der Boden beständig gefroren, um nur im Hochsommer oberflächlich aufzutauen. Die a. Z. ist natürlich sehr schwach bevölkert (von Eskimos, Indianern u. anderen Jägerstämmen), dagegen ist die Tierwelt reich zu nennen: Walfische, Walrosse, Eisbären sind häufig, u. eine mannigfaltige Vogelwelt belebt die Eiswüste. An der Polarforschung beteiligen sich besonders Skandinavier, Engländer, Deutsche; am weitesten drang Nansen vor, bis 60 Meilen vom Nordpol. Dem Südpol bleiben die Festländer fern, darum ist er auch weniger erforscht. Große Eismassen u. einzelne Küstenlinien sind jedoch dort schon festgestellt. — N.

Arlberg, Bergpaß im n.w. Tirol, 1802 m hoch, zw. dem Kloster- u. Stanzerthal (Ill u. Inn), danach ist Vorarlberg genannt; durch ihn führt die großartige u. landschaftlich schöne A.bahn, s. K. 18.

Arles, spr. arl, Hst. des Arrond. A. a. d. Rhone, 13610 E.; mit alt-röm. Theater; Bischofssitz, s. K. 15.

Arm, s. Gliedmaßen.

Armada, eine Kriegsflotte von 132 Schiffen, die Philipp II. von Spanien 1588 gegen England aussandte. Durch die Engländer im Kanal schwer geschädigt, segelte sie heim und erlitt durch Orkane erhebliche Verluste. Das Scheitern des Unternehmens sicherte England u. Holland, sowie dem Protestantismus die Freiheit. — Str.

Armadill, Gürteltier, s. Zahnarme.

Armatúr, lat., Ausrüstung der Soldaten; Sicherheitsvorkehrung bei Dampfkesseln.

Armbrust, s. Waffen.

Armee, wird das Heer oder die bewaffnete Macht genannt, sie umfaßt die gesamten Landstreitkräfte des deutschen Reiches. Doch auch Teile derselben, die im Kriege unter einem besonderen Oberbefehlshaber stehen, nennt man A.n So zerfiel im Jahre 1866 das preuß. Heer in die I., II. u. Elb-A. u. im Jahre 1870/71 in die I., II. u. III. A., denen sich später noch die Maas-A., die Nord-A. u. die Süd-A. anschlossen. Solche A.n (s. unten) gliedern sich in Armeekorps u. Kavalleriedivisionen, können aber auch nach dem Oberbefehlshaber genannt werden (s. Heerwesen). — My.

A.befehl ist ein Befehl, der im Frieden u. im Kriege vom Kaiser als dem obersten Kriegsherrn für die gesamte Armee u. die Marine erlassen werden kann. Aber auch der Oberbefehlshaber einer selbständigen Armee (z. B. der Prinz Friedrich Karl als Führer der II. Armee im Jahre 1870/71) erläßt gewöhnlich von seinem Hauptquartier aus den bezüglichen A. an die ihm unterstellte Armee, um ihr für den folgenden Tag oder die nächste Zeit ihre Aufgabe zuzuweisen. Es kann sich dabei um Anordnungen für einen Vormarsch, ein Gefecht, oder einen Ruhetag handeln; auch können den einzelnen Korps besondere Weisungen zugehen. — My.

A.bischof, ist die kirchliche Bezeichnung des katholischen Feldpropstes des preußischen Heeres, der in Berlin seinen Sitz hat. — My.

A.intendant, wird im Falle der Mobilmachung für eine besondere Armee ernannt u. untersteht dem Generalintendanten des großen Hauptquartiers, in dessen Händen sich die oberste Leitung des ganzen Militärhaushaltes befindet. Dem A.en sind wiederum die Feldintendanten der Armeekorps unterstellt; diese haben die Aufsicht über die sog. Feldadministrationen (Feld-Verwaltungen)

der Korps. Unter letzteren versteht man: 1. die Feldintendanturen der Divisionen und der Korpsartillerie, 2. die Kriegskasse, 3. die Feldproviantämter, 4. das Feldbäckereiamt, 5. die Feldlazarette u. 6. die Feldpost. — My.

A.korps, zerfällt im Frieden im allgemeinen in zwei Divisionen, von denen jede aus 2 Infanterie- u. 1 Kavalleriebrigade besteht. Die Zahl der Regimenter innerhalb dieser Brigaden beträgt 2 oder 3. Außerdem gehören zum A.korps noch zwei Feldartilleriebrigaden zu 2 Regimentern, ein Fußartillerie-Regiment, ein Pionierbataillon u. ein Korpsbekleidungsamt. Bei einer Mobilmachung werden die Infanterie- u. die Artillerietruppen des Korps im allgemeinen beim Korps verbleiben. Doch werden die Kavallerie, die Fußartillerie u. die Pioniere je nach der Kriegslage ihrer Bestimmung entsprechend anderweitig verwandt werden. So bildet ein Teil der Kavallerie besondere Kavalleriedivisionen mit reitender Artillerie, die Fußartillerie und ein Teil der Pioniere werden hauptsächlich für die Verteidigung der eigenen oder die Belagerung der feindlichen Festungen gebraucht. — Eine im Frieden aus mehreren A. gebildete Einrichtung des deutschen Heeres heißt Armeeinspektion. Es giebt jetzt deren fünf. Zur 1. Inspektion, Berlin, gehören das I., II., IX., X., XVII. A., zur 2. Inspektion, Dresden, das V., VI., XII. (Kgl. Sächsisches), zur 3. Inspektion, Berlin, das VII., VIII., XI. XIII. (Kgl. Württembergisches), zur 4. Inspektion, München, das III., IV. u. (zugeteilt) das I. u. II. Bayrische, zur 5. Inspektion, Karlsruhe, das XIV., XV. u. XVI. A. — Das XVIII., XIX. u. III. Bayrische sind noch nicht formiert. — My.

Armenärzte, in größeren Städten Deutschlands stellt die Gemeinde A. an, welche die Verpflichtung haben, die ihnen von der Armenverwaltung zugesandten Kranken kostenlos zu behandeln.

Armenien. I. Geographie, s. K. 6. Das Hochland, auf welchem Euphrat u. Tigris entspringen, liegt n. von Mesopotamien, s. vom Schwarzen Meere, im W. senkt es sich nach Kleinasien, im O. nach Persien. Die Hochfläche selbst hat eine mittlere Höhe von etwa 2000 m, ist aber überragt von höheren Gebirgsketten u. einzelnen hohen, schneebedeckten Bergkegeln (der zweigipfelige Ararat 5200 m). In das Hochland eingesenkt sind u. a. drei große Seen (Wan-See, Urmia-See, Göktscha-See), alle abflußlos u. daher stark salzig. Das Klima ist trocken u. im Winter sehr kalt. Regen fällt reichlicher nur an den Abhängen der Gebirge, die Hochebenen sind mangelhaft bewässert u. mehr zur Weidewirtschaft als zum Ackerbau geeignet. So ist denn A. im allgemeinen ein etwas armes Land u. nährt seine Bewohner nur bei fleißiger Arbeit. A. hat insgesamt 4 Mill. Einw. Politisch gehört A. teils zu Rußland (Distrikte Batum, Ardahan, Kars, Alexandropol u. Eriwan), teils zu Persien, größtenteils aber zur Türkei (Vilajets Erserum, Wan, Bitlis, Diarbekir u. Siwas). — N.

II. Das Volk. Der Armenier ist durchschnittlich mittelgroß u. gedrungen, hat schwarzen, dichten Haarwuchs u. angenehme Gesichtszüge, die Frauen sind oft sehr schön. Er ist gewandt, klug, sprachenbegabt, nüchtern, geduldig, leidensfähig, manchmal allzu unterwürfig, doch auch zu heldenmütiger Tapferkeit fähig. Die Seelenzahl der Armenier wird auf 2½ Mill. geschätzt. Davon lebt nur ein Teil (vielleicht ⅓) im eigentlichen Armenien. Es ist dies aber der Kern des Volkes: friedliche, schlichte, in einfachen Verhältnissen lebende Landleute, Ackerbauer u. Hirten. Die übrigen Armenier, der arm. Landbevölkerung in manchen Stücken unähnlich geworden, finden sich in allen Städten Kleinasiens bis nach Konstantinopel hin (auch in Syrien u. Mesopotamien) zerstreut, oft ein Viertel bis zur Hälfte der Bevölkerung bildend, in Konstantinopel ca. 200 T. — Diese sind besonders als Kaufleute, Händler, Gastwirte u. Bankiers thätig, energisch, sparsam, oft wohlhabend, der europäischen Bildung zugänglich, ein wertvolles Element der Bevölkerung. Teils wegen ihrer geschäftlichen Überlegenheit, teils wegen ihrer thatsächlichen Gewinnsucht gehaßt, werden sie oft ungünstig beurteilt, sind aber im allgemeinen besser als ihr Ruf. Ausgezeichnet sind übrigens auch die städtischen Armenier durch ihr inniges, schönes Familienleben. — Zr.

III. Geschichte. Die ursprünglichen Einwohner dieses Landes sind die Armenier, die sich selbst „Haik" nennen, ein indogermanisches Volk mit alter, wechselvoller Geschichte. Der Reihe nach von den Assyriern, Medern, Persern u. Macedoniern unterworfen, von Zeit zu Zeit ihre Selbständigkeit erringend, nur um sie immer wieder zu verlieren, waren sie in den ersten Jahrh.en unserer Zeitrechnung abwechselnd den Römern und den Parthern unterthänig. Im 9. Jahrh. gelang es ihnen noch einmal ein selbständiges Reich zu gründen (Königshaus der Bagratiden), das sich eine Zeitlang zu hoher Blüte erhob. Nach dessen Zerfall eine Beute der Mongolen, Seldschukken u. Perser, wurden sie 1522 dem türkischen Reich einverleibt. 1878 gingen die Gebiete von Kars u. Batum an Rußland über. — Zr.

IV. Die armenische Kirche. Das nationale Band, welches das armenische Volk zusammenhält, ist die armenische Nationalkirche. — Früh mit dem Christentum bekannt geworden — nach der Legende soll ihnen der Apostel Thaddäus das Evangelium verkündigt haben, — wurden die Armenier um das Jahr 300 n. Chr. durch den Patriarchen Gregorius für das Christentum gewonnen. Nach ihm nennt sich ihre Kirche auch die Gregorianische. — 491 entschied sich diese für die monophysitische Lehre (die besagt, daß Christus nur eine, die gott-menschliche Natur gehabt hat) und trennte sich damit von der allgemeinen Kirche. — Eine armenische Bibelübersetzung (406) wurde die Grundlage einer reichen, christlichen Literatur. Das geistliche Oberhaupt ist der Katholikos, der Patriarch von Etschmiatzin (auf russischem Gebiet), dem die Patriarchen von Jerusalem, Sis u. Konstantinopel unterstellt sind. Dem letzteren liegt die Vertretung der Armenier bei der Pforte ob. — Ein kleiner Teil des Volkes verband sich 1439 mit der röm. Kirche, es sind dies die katholisch-„unierten" Armenier (ca. 60 000), durch einen eigenen Patriarchen in Konstantinopel vertreten. — Die evangelische Christenheit hat sich in diesem Jahrh. vielfach bemüht, die gesunkene und verknöcherte armenische Kirche mit neuem Geist zu erfüllen. Von 1830 an wirkten zuerst deutsche Missionare, von Basel ausgesendet, in diesem Sinn u. etwas später begannen die amerikanischen Kongregationalisten (Amerikan Board) ihre großartige u. gesegnete Thätigkeit. Die amerikanische Mission (Kongregationalisten u. Presbyterianer zusammen) hat gegenwärtig in der Türkei 5 Hochschulen, 6 theologische Pensionen, 80 höhere Schulen für Knaben u. Mädchen, 530 Elementarschulen, im ganzen 621 Schulen mit 27 400 Schülern. Davon sind die überwiegende Mehrzahl Armenier. Man schätzt die Zahl der protestantischen Armenier auf 60 000, mit mehr als 100 Kirchen u. einer großen Anzahl anderweitiger Predigtlokale.

Durch ihre geistige Regsamkeit u. ihre rasch steigende Bildung, sowie durch die im Berliner Vertrag ihnen bewiesene Teilnahme der europäischen Mächte wurden die Armenier der türkischen Regierung verdächtig u. sind daher in den letzten 20 Jahren argwöhnisch beobachtet u. im eigentlichen A. der Vergewaltigung durch die muhammedanischen Kurden u. der Bedrückung durch die türkischen Behörden mehr u. mehr preisgegeben worden. Im Herbst 1895 brachen dann die bekannten Verfolgungen aus, in welchen der fanatisierte, muhammedanische Pöbel in Verbindung mit den Kurden die christliche, armenische Bevölkerung, besonders in ihrem Stammland, durch eine

Reihe fluchwürdiger Greuelthaten auszurotten versuchte. — (Gründung des deutschen Hilfsbundes zur Linderung des Notstandes in Armenien, 1896, an dessen Spitze Pfr. Dr. Lepsius, Berlin-Westend, Platanen-Allee 7, steht). — Zr.

Armenschulen, wurden auf Pestalozzis Anregung hier u. da, z. B. in der Schweiz eingerichtet, in ihnen werden die Kinder von Armen unentgeltlich unterrichtet, wobei auch Bücher, Hefte u. s. w. gestellt werden. A. haben manche Bedenken gegen sich, da sie zur Verschärfung des sozialen Gegensatzes beitragen können, gerade in Sachen des Armenwesens muß der Staat sehr schonend vorgehen, wenigstens sollte man den Namen A. vermeiden. Bei uns in Deutschland sind Armenschulen meistens unnötig, weil in der Volksschule (s. d.) der Unterricht entweder ganz unentgeltlich ist oder das Schulgeld sehr gering ist oder doch leicht erlassen wird. — Dt.

Armensteuern sind Abgaben zum Zweck der Armenpflege, wie sie z. B. in England bestehen, in Deutschland (u. Frankreich) giebt es nur gewisse indirekte, derartig benutzte Steuern (Hundesteuer in Sachsen u. Württemberg, Lustbarkeitssteuern der Gemeinden).

Armenwesen, Armenpflege. I. A. Die bürgerlich-rechtliche Armenpflege ist durch die Reichsgesetzgebung u. durch Staatsgesetze geregelt. In Betracht kommt das Reichsgesetz über den Unterstützungswohnsitz vom 6. Juni 1870. Darnach ist jedem Hilfsbedürftigen Obdach, der unentbehrliche Lebensunterhalt, in Krankheitsfällen Verpflegung u. im Fall des Ablebens ein angemessenes Begräbnis zu gewähren. Die Verpflichtung zur augenblicklichen Hilfe im dringenden Notfalle hat immer die Gemeinde bez. Polizei des Ortes, in welchem sich der Hilfsbedürftige gerade befindet. Die hierdurch entstehenden Kosten aber, wie überhaupt die endgiltige Unterstützungspflicht liegt derjenigen Kommune ob, in welcher der offenkundig Arme seinen Unterstützungswohnsitz hat. Der Unterstützungswohnsitz wird nach dem obenerwähnten Reichsgesetz erworben, wenn jemand nach vollendetem 18. Jahre sich mindestens 2 Jahre an einem Orte aufgehalten u. innerhalb dieser Zeit keinerlei öffentliche Unterstützung empfangen hat. Tritt jedoch die Hilfsbedürftigkeit schon vor Ablauf von zwei Jahren ein, so ist zwar auch Unterstützung eher zu gewähren, aber die hieraus entstehenden Unterhaltungs- u. Verpflegungskosten fallen derjenigen Gemeinde (Ortsarmenverband) zur Last, wo der Pflegling zuletzt wohnsitz-unterstützungsberechtigt war. Der Ortsarmenverband ist also der gesetzliche Träger der Armenpflege. — Bei den modernen Wirtschafts- u. Arbeits-Verhältnissen u. dem damit verbundenen Umherziehen ereignet es sich oft, daß jemand keinen gesetzlichen Unterstützungswohnsitz hat, daß der alte verloren oder nicht mehr zu ermitteln ist, ein neuer aber noch nicht erworben ist. In diesem Fall tritt der Landarmenverband ein, die Vereinigung mehrerer Ortsarmenverbände eines Regierungsbezirks oder einer Provinz. Bei Streitigkeiten dieser Verbände entscheidet das Bundesamt für Heimatwesen in Berlin. Eine Ausnahme von diesen Gesetzesbestimmungen macht Bayern, wo an Stelle des Ortsarmenverbandes die Heimatgemeinde tritt, u. Elsaß-Lothringen, wo die Bezirksarmenpflege nur da eintritt, wo die Privatwohlthätigkeit nicht ausreicht.

Die gesetzliche Armenpflege wird in vielen Städten nach dem sog. Elberfelder-System (seit 1853) ausgeübt. An der Spitze steht das städtische Armenamt, eine Behörde, welcher als Vorsitzender der Bürgermeister u. als Mitglieder eine Anzahl Stadtverordneter, der Stadtarzt u. Delegierte von wohlthätigen Stiftungen angehören. Die ausführenden Organe sind die Armenpfleger, Männer von bürgerlichem Ansehen, welche ehrenamtlich in ihrem Bezirk die Fürsorge für die Armen u. hauptsächlich die Prüfung der Verhältnisse der Hilfsbedürftigen vorzunehmen haben. In dringenden Fällen kann der Armenpfleger eigenmächtig Unterstützung anordnen, muß dann aber die nachträgliche Genehmigung des Bezirksausschusses nachholen. — Das Armenamt hat das Recht u. die Pflicht, aus ihrer Wohnung gewiesene Familien in dem Armenhaus unterzubringen. Dorthin können auch ledige Arbeitslose zur Beschäftigung gesandt werden, in welchem Falle die Unterstützung in Form von Arbeitsgelegenheit gewährt wird. In den öffentlichen Arbeitshäusern werden solche Personen zwangsweise untergebracht, welche nach § 361 des Strafgesetzbuches durch liederlichen Lebenswandel sich unfähig machen, für ihre eigene Existenz u. den Unterhalt derjenigen zu sorgen, für deren Ernährung sie verpflichtet sind. Wer in der Lage ist, seine Angehörigen zu unterhalten, sich aber dieser Pflicht entzieht, kann mit Haft bestraft werden. Die A. zerfällt gegenwärtig in 3 Teile, je nachdem sich die Unterstützten in ihrer Familie (offene A.) oder in einer Anstalt (geschlossene A.) befinden oder Kinder sind (Kinderpflege).

B. Die kirchliche Armenpflege baut sich auf anderen Grundsätzen auf, sie beruht nicht auf Zwang u. Steuern, sondern auf Freiwilligkeit u. Opfern. Sie ist ein Ausfluß der christlichen Nächstenliebe u. tritt da besonders ein, wo die öffentliche, kommunale A. Lücken zeigt. Die k. A., zu welcher auch nach der Synodalordnung der Gemeindekirchenrat verpflichtet ist, hat die Aufgabe, durch ihre Mittel zu verhüten, daß die wirtschaftlich Bedrohten nicht auf den Standpunkt des Bettlers herabsinken, u. andererseits bei den Armen durch erzieherische Einwirkung die moralischen Kräfte der Selbsthilfe zu stärken.

C. Das Armenrecht sichert in Zivilprozeßsachen den armen Rechtsparteien den unentgeltlichen Rechtsbeistand u. schließt nach dem Gesetz vom 12. VI. 1894 die notwendigen Möbel, Kleider, Handwerksgeräte von der Pfändung aus. —

II. Geschichtliches. Eine öffentlich-rechtliche A. gab es in den Staaten des klassischen Altertums nicht. Wohl spendeten einzelne reiche Volksführer Brot an die Massen; allein dies geschah nicht aus mildthätiger Gesinnung, sondern aus Gründen des politischen Ehrgeizes, um die Volksgunst zu erlangen. Anders im jüdischen Volke. Hier galt die Barmherzigkeit gegen den Hilflosen sowohl als eine Pflicht des religiösen Einzellebens wie auch als ein Gebot des religiös-sittlich verfaßten Staates, dessen Gesetze viele humane Bestimmungen enthielten. Allein diese Wohlthätigkeit ward doch vorwiegend nur gegen den Volksgenossen ausgeübt. Erst das Christentum entkleidete die Wohlthätigkeit ihrer nationalen Schranken u. machte sie zu einer gegen Jedermann auszuübenden sittlichen Lebens- u. Gemeindepflicht. Wie sich im späteren Mittelalter die Glaubenswahrheiten trübten, so geriet auch die christliche Liebesthätigkeit (neben hervorragenden Leistungen!) doch in grobe Verirrungen, wodurch ein planloses Betteln u. ein planloses Geben großgezogen wurde. Der Reformation gebührt das Verdienst, daß sie, ohne die Pflicht privater Wohlthätigkeit aufzuheben, die öffentliche Armenunterstützung weniger durch Almosen als durch Arbeitsnachweis (vergl. „Leislinger Bürgerordnung") zur Sache der „christlichen Obrigkeit" machte. Diese richtige Auffassung der Reformation folgerichtig durchzuführen, gehört zu den sozialen Aufgaben der Gegenwart, wo die Mittellosigkeit oft weniger eine Folge der Arbeitsscheu ist, als vielmehr eine unvermeidliche Nachwirkung der vielen Geschäftskrisen, wodurch oft ganze Arbeiterschichten plötzlich brotlos werden.

III. Die Armenstatistik zeigt noch vielfach Lücken. Jedoch wird man die Zahl der Unterstützten im Deutschen Reich auf 2 Mill. zu schätzen haben. Ein zutreffendes Bild der städtischen Gesamtzustände liefert die Armenstatistik der Stadt Frankfurt a./M. Die Ein-

ASIEN.

No. 4.

Verlag von Ulrich Meyer, Berlin.

Bearbeitet und für Photozinkographie gezeichnet von Otto Herkt, Berlin W.

Asien.

I. Areal.

44 393 000 qkm.

II. Ausdehnung.

N. Kap Tscheljuskin	. . .	77° 36′ n. B.
S. Die malayische Inselwelt	.	10° s. B.
W. Kap Baba	. . . . .	26° ö. L.
O. Ostkap (Kap Deschnew)	.	169° 30′ w. L.

III. Bevölkerung.

1. Kaukasische Rasse.
2. Mongolische Rasse (grösste an Zahl und Ausbreitung).
3. Malayische Rasse (in S.-O.-Asien).
4. Amerikanische Rasse.
5. Neger (in S.-O.-Indien und Philippinen).

a) Zur kaukasischen Rasse gehören:

1. Die Semiten (in Arabien u. Mesopotamien).
2. Die Arier
3. Die Kaukasier
4. Die eigentlichen Inder

} in Indien, Persien und Armenien.

b) Zur mongolischen Rasse gehören:

1. Die Chinesen.
2. Die Japaner.
3. Die Koreaner.
4. Die Hinterindier.
5. Die Tibetaner.
6. Die Kirgisen.
7. Die eigentlichen Mongolen.
8. Die Turktaren u. s. w., überhaupt alle N.-, O.- und Central-Asiaten.

IV. Berghöhen.

1. Gaurisankar (Himalaya)	. . .	8840 m
2. Dapsang (Karakorum)	. . .	8600 „
3. Kantschindschunga (Himalaya)		8600 „
4. Dhaulagiri (Himalaya)	. . .	8100 „
5. Mustag-ata (Pamoi)	. . . .	7900 „
6. Hindukusch	. . . . .	7700 „
7. Chan-Tengri (Tien-schan)	. .	7300 „
8. Elbrus	. . . . .	5600 „
9. Demavend	. . . . .	5500 „
10. Ararat	. . . . .	5200 „

V. Flüsse.

Anzahl	Name	Länge km	Stromgebiet qkm	Schiffbarkeit
1	Jang-tse-kiang . .	5000	1 775 000	2775 km von der Mündung des Jalunk
2	Amur . .	4700	2 010 000	-
3	Jenissei .	4500	2 500 000	—
4	Mekonck .	4500	810 000	—
5	Hoang-ho	4200	980 000	wenig
6	Lena . . .	4000	2 320 000	der s. v. Arm
7	Ob	3700	2 915 000	—
8	Brahma-putra . .	2888	670 000	Unterlauf
9	Indus . .	2800	960 000	„
10	Ganges .	2700	1 060 000	v. Allahabad
11	Euphrat .	2600	(m. Tigris) 710 000	nach Durchbruch des Taurus
12	Amu-Darja . .	2200	450 000	—

Die Areale der Flussgebiete nach Bludau, Pat. Mitth. 97 241 qkm.

VI. Seen.

(Vergleiche Bayern 75 865 qkm.)

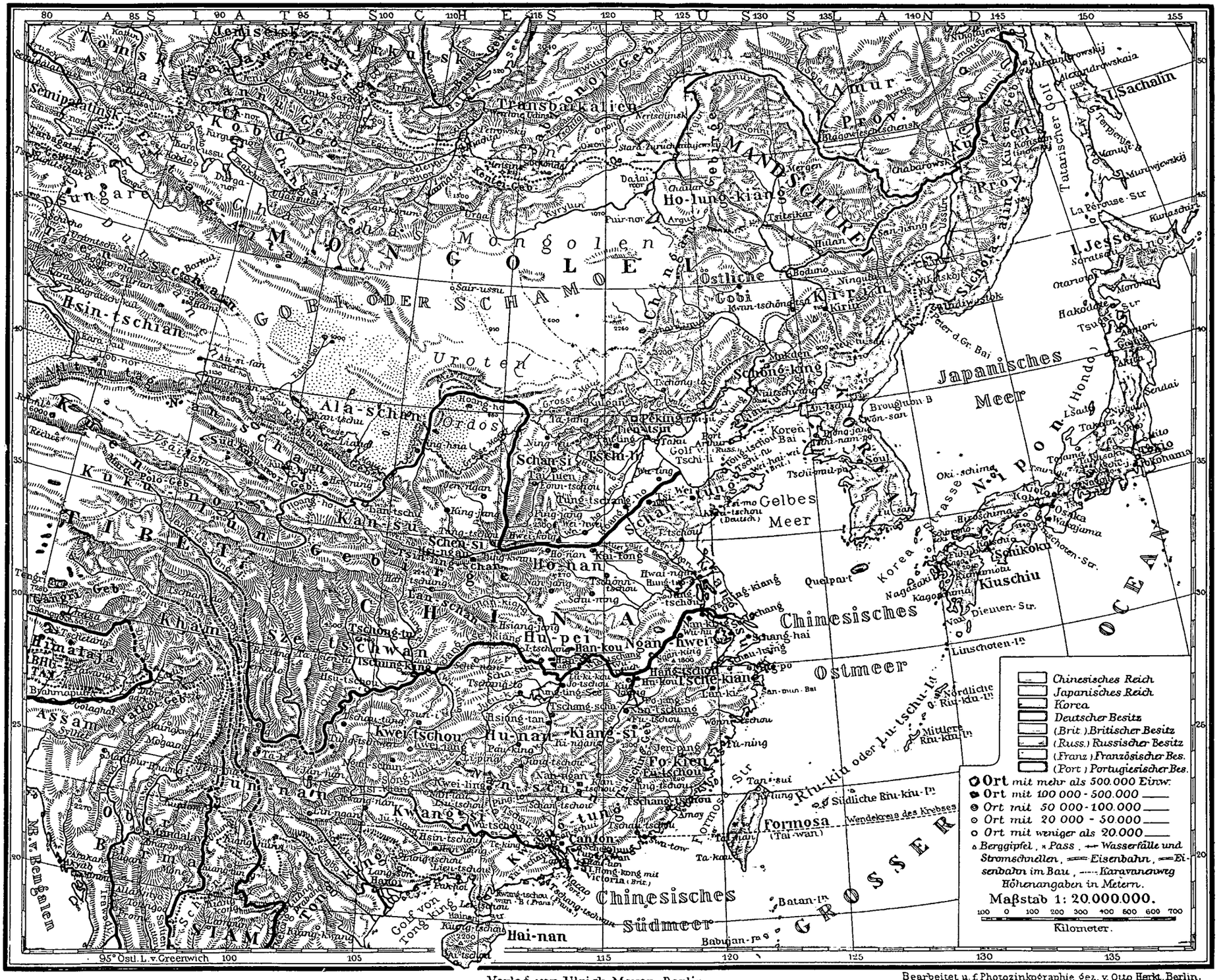
Anzahl	Name	Grösse qkm
1	Aral-See	66 999
2	Baikal-See	34 932
3	Balkasch-See	20 617 veränderl.
4	Hamum-See	4000
5	Urmia-See	3834
6	Wan-See	3600
7	Tschalkar Dengis . .	2077
8	Goktscha-See	1375
9	Totes Meer	914

VII. Die grössten Städte.

1. Kanton	. . . . .	2 000 000	Einw
2. Tokyo	. . . . .	1 269 000	„
3. Peking	(ungefähr)	1 000 000	„
4. Tientsin	. . . . .	950 000	„
5. Bombay	. . . . .	822 000	„
6. Calcutta	. . . . .	811 000	„
7. Hang-tschau	über	500 000	„
8. Osaka	. . . . .	487 000	„
9. Madras	. . . . .	453 000	„
10. Nanking	. . . . .	450 000	„
11. Haidarabad	. . . . .	415 000	„
12. Schanghai	. . . . .	400 000	„
13. Kioto	. . . . .	341 000	„
14. Smyrna	. . . . .	225 000	„
15. Benares	. . . . .	219 000	„
16. Viktoria	. . . . .	200 000	„
17. Bangkok	. . . . .	200 000	„
18. Tabris	. . . . .	200 000	„
19. Delhi	. . . . .	193 000	„
20. Seul	. . . . .	193 000	„
21. Singapore	. . . . .	184 000	„
22. Rangun	. . . . .	180 000	„
23. Lahore	. . . . .	177 000	„
24. Allahabad	. . . . .	175 000	„
25. Yokohama	. . . . .	170 000	„
26. Tiflis	. . . . .	170 000	„
27. Mukden	. . . . .	170 000	„
28. Damaskus	. . . . .	168 000	„
29. Taschkent	. . . . .	157 000	„
30. Manila	. . . . .	154 000	„
31. Hanoi	. . . . .	150 000	„
32. Teheran	. . . . .	150 000	„
33. Colombo	. . . . .	127 000	„
34. Batavia	. . . . .	125 000	„
35. Baku	. . . . .	108 000	„
36. Bagdad	. . . . .	100 000	„
37. Sarkand	. . . . .	100 000	„
38. Kaschgar	. . . . .	100 000	„

OSTASIEN.

No. 5.



Verlag von Ulrich Meyer, Berlin.

Bearbeitet u. f. Photozinkographie gez. v. Otto Herkt, Berlin.

wohnerzahl betrug 1896/97 235 000, davon wurden insgesamt 18 242 Personen mit insgesamt 1 067 195 Mk. unterstützt. In Deutschland werden gegenwärtig 200 Mill. Mk. für Armenpflege gezahlt, also 4 Mk. pro Kopf. — J. W.

Armer Konrad, s. Bauernkrieg.

Armieren, lat., ausrüsten; Armierung = Ausrüstung.

Arminianer, heißt eine freiere Richtung in der reformierten Kirche, namentlich Hollands, begründet von dem Prediger Arminius (1560—1609), fortgeführt von Hugo Grotius u. a., schwer verfolgt, von der Synode zu Dortrecht verdammt, seit 1625 geduldet. Ihr Widerspruch richtete sich besonders gegen die strenge Auffassung der Gnadenwahl. Von einer Verwahrung (Remonstranz), welche die A. 1610 den Ständen überreichten, hießen sie auch Remonstranten. Noch heute giebt es in Holland eine Anzahl A.Gemeinden. — Q.

Arminius, größter Held unserer ältesten Geschichte, Sohn des Cheruskerfürsten Segimer, geb. 17 v. Ch. Damals hatten die Römer, vom Rhein u. der Donau her vordringend, bereits festen Fuß in Deutschland gefaßt u. wollten eben ihre Herrschaft zwischen Rhein u. Elbe durch Einführung römischer Sitte u. Verwaltung vollenden, worin der Statthalter Varus rücksichtslos u. herrisch vorging. Die Schmach der Fremdherrschaft empfand am lebhaftesten A. Dieser feurige Patriot, tapfer, klug, beredt, einst im römischen Kriegsdienste, vereinigte, während sein Bruder u. sein Schwiegervater (Flavus u. Segest) den Römern anhingen, seine Landsleute, Cherusker, Brukterer, Marsen, Chatten, zum Kampf; er lockte den unbesonnenen Varus mit seinen 3 Legionen (25000 Mann) in den Teutoburger Wald (nahe den Ems- u. Lippequellen, vielleicht bei Detmold), wo er sie im Jahre 9 gänzlich vernichtete. Im J. 16 wollte Germanicus die Niederlage rächen, hatte auch bereits A.'s Gattin Thusnelda gefangen, da ward bei Idisiaviso (a. d. Weser, nahe der Porta) zwar mit Nachteil für die Deutschen gekämpft, doch zogen die Römer für immer aus dieser Gegend ab. Später des Strebens nach der Königswürde beschuldigt, wurde A., 37 Jahre alt, ermordet. Nach des Römers Tacitus Ausdruck ist er „unzweifelhaft der Befreier Deutschlands". Sein Name ist oft als „Hermann" gedeutet, daher die Varusschlacht „Hermannsschlacht", ihr Denkmal bei Detmold „Hermannsdenkmal" genannt. — L.

Armleuchtergewächse, den Algen verwandte Pfl.gruppe, die aber ihrer Eigenart wegen eine besondere Stellung fordert: es sind grüne Pflanzen, die mit Wurzelhaaren im Schlamm von Süß- u. Brackwasser wurzeln, am Stengel stehen quirlig gestellte Glieder, die man als „Blätter" bezeichnet hat. In deren Achseln finden sich knospenähnliche Gebilde, „Antheridien" u. Eiknospen, in ersteren bilden sich ca. 40000 gewundene Fädchen (Spermatozoiden), die durch Einschlüpfen in die Eizelle der Eiknospe die Befruchtung bewirken, wodurch eine Art „Frucht" entsteht mit einer Spore, die bei der Keimung zunächst ein fadenartiges Gebilde erzeugt, aus dem die fertige Pflanze erwächst. Da die A. Kalk absondern, so tragen sie zur Bildung von Kalktuff bei. Von den beiden Gattungen ist Chara am bekanntesten. — Dt.

Armstrong, Sir William George, bed. Ingenieur, geb. 1810, erfand die Dampfelektrisiermaschine, die hydraulischen Kräne, die A.kanone, den hydraulischen Akkumulator; in Newcastle on Tyne besitzt er großartige Geschütz- u. Schiffsfabriken, deren Angehörige (über 70 000 Personen) eine Stadt für sich bilden.

Armutszeugnis, amtl. Bescheinigung der Zahlungsunfähigkeit; auch vom geistigen Unvermögen gebraucht: „sich selbst ein A. ausstellen."

Arndt, Ernst Moritz, geb. 26. Dez. 1769 als Sohn eines früheren Leibeigenen des Fürsten zu Puttbus, gest. 29. Jan. 1860 in Bonn, wo er seit 1818 Prof. der Geschichte war, nachdem eben sein 90. Geburtstag allgemein, wie noch von keinem Gelehrten gefeiert war. Nach harter Jugend lernte er auf Gymnasien, Hochschulen u. Reisen in manchen Ländern, lehrte seit 1800 in Greifswald als Magister eifrig Geschichte u. schrieb geschichtliche Bücher, auch schon gegen Leibeigenschaft in Pommern u. Rügen. Aber erst Napoleons Siege über Oesterreich 1805 u. Preußen 1806 erweckten in ihm den vollen, christlichen Ernst u. glühende Vaterlandsliebe. In einer Schrift „Geist der Zeit" redet er 1805 flammend zu den Deutschen über ihr Buhlen mit französischer Leichtfertigkeit, Sittenlosigkeit, Gottlosigkeit, lehrt sie Gottes Gericht darüber in der Fremdherrschaft erkennen, mahnt bußfertig u. glaubensstark die Freiheit zu erstreiten. Wegen solchen Zeugnisses vor den Franzosen weichend, lebte er in Schweden, heimlich in Berlin, weilte in Greifswald, als dies 1810 an Schweden zurückkam, 1812 in St. Petersburg, dann wird er von Stein gerufen. 1813 wirkt er, mit diesem den Freiheitskämpfen folgend, durch Schriften (Soldatenkatechismus; über Landwehr u. Landsturm; der Rhein Deutschlands Strom) mächtiger als durchs Schwert, begleitet jeden Helden, jeden Sieg mit tapfern Liedern („Auf Blücher", „Die Schlacht bei Leipzig", „Was ist des Deutschen Vaterland?") Sein Wirken an der jungen Universität Bonn hörte bald auf, weil er unschuldig in Verdacht demagogischer Umtriebe kam; er harrte still, bis Friedrich Wilhelm IV. ihm gleich nach einigen Monaten seiner Regierung ehrenvoll zu lesen gestattete. 1841 sang er gegen französische Gelüste nach der Rheingrenze zu: „Alldeutschland in Frankreich hinein", 1848 redet er wie das Gewissen der Deutschen auf der Frankfurter Nationalversammlung u. bat freimütig den König, die ihm dort angetragene, deutsche Kaiserkrone anzunehmen. (Arndts Leben von W. Baur 1861 u. R. Thiele 1894, Gütersloh). — Za.

Arnica montána, (Bergwohlverleih, Fallkraut, s. Korbblütler), eins der wichtigsten homoeop. Arzneimittel. Bei Folgen von Verletzungen, Verwundungen, Quetschungen nach Sturz, Fall u. s. w. Ferner bei Schlagfluß u. deren Folgen, Lähmungen u. s. w., Schwindel, Blutungen, Wundfieber, Aufliegen, Zerschlagenheitsschmerz, körperlicher Ermüdung, Bluthusten, Bluterbrechen, Blutharnen, Wechselfieber, nach Chininmißbrauch, Herzklopfen nach geringster Anstrengung, Heiserkeit von Ueberanstrengung der Stimme, Gehirnhautentzündung, Neuralgien. Äußere Anw.: bei Quetschungen u. s. w. ohne Verletzung der Oberhaut (Kompressen). Bes. Merkm.: Verschlimmerung der Beschwerden durch Sprechen, Bewegen, Geräusch, Kälte. Anw.: 2. 3 u. höh. Dec.-Pot; Äußerlich: Tinktur. — Bei Tieren: Wie beim Menschen, bes. auch bei äuß. Verwendung (Satteldruck u. s. w.). — K.-B.

Arnheim, spr. Arnhem, Hst. der niederl. Prov. Geldern am Rhein, 55070 E.; bed. Handel. s. K. 11.

Arnim, 1. Ludwig, Achim von, 1781 Berlin, bis 1831, stammt aus einem märkischen Grafengeschlechte. Er widmete sich früh der Dichtkunst u. war ein begeisterter Vertreter der Romantik. Mit ihr suchte er sein Ideal im Vaterländischen u. Phantastischen u. war ein treuer Sohn der evangelischen Kirche. Den Anregungen Herders u. Tiecks folgend, sammelte er eifrig deutsche Volkslieder u. gab diese, freilich in überarbeiteter Gestalt, mit seinem Schwager Brentano in drei Bänden unter dem Titel: „Des Knaben Wunderhorn" 1806—8 heraus. Von seinen phantasiereichen, eine unwirkliche Welt schildernden Romanen ist der beste „Die Kronenwächter." — Ki.

2. Harry, Graf von A., preuß. Diplomat, 1824—'81, war mehrfach Gesandter, während des vatikanischen Konzils auch in Rom, er leitete '71 die Friedensverhandlungen mit Frankreich u. war dann Botschafter in Paris, wo er gegen die Absichten Bismarcks handelte, daher '74 in den Ruhestand versetzt; weil er aber amtliche Urkunden

zurückbehielt, wurde er bald darauf zu 3 u. dann 9 Monaten Gefängnis verurteilt, er flüchtete nach der Schweiz u. schrieb eine Broschüre voll der heftigsten Angriffe gegen Bismarck, was ihm wegen Landesverrats eine neue Verurteilung zu 5 Jahren Zuchthaus eintrug. Er suchte sich dann von neuem als Opfer Bismarcks zu verteidigen, wollte sich auch persönlich dem Reichsgericht stellen, starb aber vorher.

Arno, Fl. in Italien, kommt vom Monte Falterona im etrusk. Apennin u. fließt unterhalb Pisa ins ligurische Meer; 220 km lang. ſ. K. 17.

Arnsberg, Hſt. von Kr. u. R.-B. A. in Westfalen, a. d. Ruhr; Landgericht, Gymnasium, 7790 E. Früher Sitz der Femgerichte. ſ. K. 9.

Arnstadt, Hſt., der Oberherrschaft A. im Fürstentum Schwarzburg-Sondershausen, a. d. Gera; 13600 E.; Solbad; Gymnasium u. Realschule; sehr alte thüring. St., 704 schon urkundlich erwähnt.

Arnswalde, Kr. u. Krst. im pr. R.-B. Frankfurt, in der Nähe 3 Seen; 7920 E.

Arnulf, 1) A. v. Kärnten, röm. Kaiser, Enkel v. Ludwig d. Frommen, 896 in Rom gekrönt, er besiegte 891 in der Schlacht bei Löwen die Normannen, starb schon 899 in Regensburg; ein kräftiger, aber rücksichtsloser Herrscher; — 2) A. der Heilige, 612 Bischof von Metz, gest. 641. Sein Enkel war Pipin von Heristal, der Stammvater der Karolinger; — 3) Prinz von Bayern, geb. 1852, 3. Sohn des Prinz-Regenten Luitpold, 1892 Kommandeur des X. bayr. Armeekorps.

Arolsen, Hſt. u. Residenz des Fürstentums Waldeck mit 2770 E.; mit Schloß; Bildhauer Rauch u. Maler W. v. Kaulbach sind hier geboren.

Aroma, lat., Würze, flüchtiger u. daher stark riechender Stoff; beim Wein, Blume u. Bouquet; aromatisch = gewürzhaft; a. Stoffe, dienen als Gewürze (Nelken, Muskat), als Arzneimittel (Kamille, Pfefferminze, Fenchel, Wermut, Pfeffer), wirken nervenerregend, Appetit machend, blähungstreibend; zu Parfümerien (Benzoë, Perubalsam); A.verbindungen sind vom Benzol (ſ. Kohlenwasserstoffe) abgeleitete chem. Verbindungen.

Aromatik, ein Likör aus 50 g Apfelsinenschalen, 5 g Cascarillarinde, 20 g Zimmtrinde, 5 g Cardamomen, 2½ g Cubeben, 15 g Gewürznelken u. 10 g Enzianwurzel, 8 Tage lang mit ½ l Weingeist (80%) geschüttelt, dann filtriert u. mit derselben Menge Weingeist u. 1½ l Zuckerlösung vermischt.

Aronsgewächse, krautartige Pfl., die mit Wurzelstock überwintern, mit einfachen, gestielten, oft herzförmigen B. u. kleinen nackten Bl., die in einem Kolben mit fleischiger Achse dicht beisammen stehen (oben Staubgefäß = unten Stempelbl.), der Kolben ist von einem großen, oft gefärbten Blatt umgeben („Scheide," nicht die eigentliche Blüte), die Fr. ist meistens eine Beere, der Same mehlhaltig, die 500 Arten gehören meistens der warmen Zone an. — Arten: Gefleckter Aron, auch Aronsstab, Zehrwurz, Pfaffenkind mit gefleckten B., gelblich grüner Scheide, purpurrotem Kolbenende u. roten Beeren, blüht in unsern Laubwäldern im April u. Mai, frisch giftig, getrocknet aber nicht. Der egyptische Aron wird wegen seines Stärkemehls als Gemüse benutzt, die Colocasia Ostindiens wird wegen ihrer eßbaren B. (karaibischer Kohl) u. Knollen (Tarro oder Kalo) in den Tropen, bes. auf den Südseeinseln gezogen u. ist ebenso wie das schöne Caladium Brasiliens bei uns eine beliebte Blattpflanze mit großen Blättern, welche die verschiedensten Farben haben. Die Colocasia ist nicht besonders zart u. kann im Sommer im Freien gehalten werden, fordert aber gute Erde, viel Wasser u. Fernhalten von Staub u. Zug. Caladium ist viel zarter, die Knollen sind im Winter trocken u. warm zu halten, im Frühjahr in Sand mit Torfmull vermischt u. während des Sommers noch mehrmals zu verpflanzen, vor zu starker Sonne zu schützen, am besten in feuchtwarmen Gewächshäusern. — Manche A. in Ostasien sind höchst eigenartig, besitzen nur ein 3 m hohes B. u. erhalten, wenn es abgestorben ist, einen riesigen Blütenstand, der, wie auch bei anderen A.n („Aasblumen" auch unter den Asklepiadeen) einen ekelhaften Geruch verbreitet, wodurch er Aasfliegen u. s. w. anlockt, welche die Befruchtung bewirken. Von anderen bekannten Zimmerpflanzen gehören hierhin Philodendron u. Monstera mit Luftwurzeln, lianenartig kletternd, mit großen, lederartigen, fiederspaltigen B., dieselben sind ziemlich bedürfnislos (im Frühjahr in gute Erde zu verpflanzen). — Die lebhaft blühenden Anthurien mit oft schön gefärbten B. sind auch sehr beliebt (nicht zu feine Heideerde mit Moos u. Rasenerde, Scherbenunterlage, viel Wasser, Besprengung, Beschattung, im Winter warm). — Die bekannteste zu den A.n gehörige Zimmerpflanze ist aber die Calla oder Richardia aetiopica Südafrikas mit schönen B. u. weißer Blütenscheide, sie fordert Mistbeet = u. Moorerde mit etwas Sand, im Frühjahr zu verpflanzen, hell zu stellen u. sehr naß zu halten, am besten in einen Topf mit Wasser gestellt, im Winter trocken u. kühler zu halten, sie bildet aus Brutknollen junge Pfl., die entfernt werden müssen. Unsere Sumpfflora besitzt übrigens auch eine Art Calla, Schlangenkraut auch Wasserpfeffer oder Drachenwurz genannt. Endlich gehört noch zu den A.n der Kalmus oder deutsche Zitwer mit kriechendem Wurzelstock, glattem Schaft u. schwertförmigen B., der Wurzelstock Kalmuswurzel genannt, enthält ein gewürziges Öl u. liefert ein vorzügliches Mittel gegen Verdauungsschwäche; diese Pfl. dient in manchen Gegenden als Pfingstschmuck. Kalmusessenz bereitet man als Auszug von 60 T. Kalmuswurzel u. 4 T. Angelikawurzel in 1 T. Weingeist; Kalmuslikör aus 3 g Kalmusöl, 2 g Cardamomenöl, 1 g Pommeranzenöl auf 10 l Likörkörper (ſ. geistige Getränke). — Dt.

Arpeggio, ital. arpa, Harfe, mus. Art des Spielens, z. B. auf dem Klavier, wobei die Töne eines Akkordes nicht zusammen erklingen, sondern harfenmäßig nach einander, gebrochene Akkorde. — G. Pf.

Arrak, ſ. geistige Getränke.

Arrangement, frz., spr. —mang, arrangieren, mus. Bearbeitung eines Musikwerkes, meistens eines Orchesterwerkes, für ein oder mehrere Instrumente. — G. Pf.

Arrest (Z. Pr. O. §§ 796 ff) ist ein Sicherungsmittel zur Verhütung der künftigen Erfolglosigkeit einer Zwangsvollstreckung bezüglich des beweglichen oder unbeweglichen Vermögens des Schuldners. Der dingliche A., der ein Pfandrecht an den beschlagnahmten Vermögensstücken bewirkt, findet statt, „wenn zu besorgen ist, daß ohne dessen Verhängung die Vollstreckung des Urteils vereitelt oder wesentlich erschwert werden würde." Der persönliche A., der durch Haft gegen den Schuldner vollstreckt wird, findet statt, wenn er zur Sicherung der Zwangsvollstreckung erforderlich ist. Die Anordnung des A.s erfolgt durch Beschluß oder Urteil des Gerichts, wenn der Vermögensanspruch u. der A.grund (z. B. Verschleuderung des Vermögens durch den Schuldner) glaubhaft gemacht werden. Gegen den A.beschluß ist Widerspruch zulässig, gegen das A.urteil Berufung. — Für die Anordnung des A.es ist sowohl das Gericht als das Amtsgericht zuständig, in dessen Bezirk der mit A. zu belegende Gegenstand oder die in ihrer persönlichen Freiheit zu beschränkende Person sich befindet. — Das Gesuch kann vor dem Gerichtsschreiber zu Protokoll erklärt werden. S. auch Haft. A. im militär. Sinn ſ. Militärgerichtswesen. — We.

Arretieren, frz., anhalten, verhaften.

Arrièregarde, frz., spr. arriär—, mil., Nachtrapp, im Rückmarsch begriffene Truppenteile.

Arrogánt, frz., anmaßend; Arroganz = Anmaßung.

Arrondieren, abrunden, zusammenlegen; Arrondierung, Zusammenlegung, Verkoppelung von Grundstücken.

Arrowroot, engl., spr. ärroruht, nennt man im Handel mehrere Stärkearten, die von verschiedenen tropischen Pfl. stammen, die wichtigste von der Pfeilwurzel (s. Blumenrohrgewächse). Das deutsche Stärkemehl ist übrigens ebenso gut. — Dt.

Arsen, Arsenik, chem., min., I. ist ein chem. Element, ebenso wie Antimon (s. d.) dem Stickstoff nahe verwandt, sein chem. Zeichen ist As, es ist ein metallartiger, meist kristallinischer Körper, blau = oder stahlgrau, sehr spröde, sein spez. Gew. ist 5,9, bei 180° bildet es, ohne zu schmelzen, einen höchst giftigen Dampf von Knoblauchgeruch, an der Luft verbrennt es mit blauweißer Flamme zu arseniger Säure. Gediegen findet es sich selten in der Natur, dagegen in vielen Erzen (s. u.), reines A. wird nicht praktisch verwendet, wohl aber seine Verbindungen (s. u.) u. Legierungen, letztere namentlich zu Gewehrschrot (Blei mit 0,2—0,5% Arsen), Arsenblei oder Hartblei.

II. Arsenverbindungen: 1) die wichtigste ist arsenige Säure, auch weißer Arsenik, Giftmehl, Rattengift, Hüttenrauch (As$_2$O$_3$, also 2 T. (Atome) Arsen u. 3 T. Sauerstoff), entsteht beim Verbrennen des A.s u. ist ein weißes, schwach saures, in Wasser schwer, in Lauge leichter lösliches Pulver, außerordentlich giftig (schon 1/5 g tötlich). Es bildet sich beim Rösten A.haltiger Erze als „Hüttenrauch", der in gemauerte Kanäle (Giftgänge) abgeleitet u. hier verdichtet wird. Eine glasartige weiße Form heißt Arsenglas. Die Salze dieser Säure heißen Arsenite. Die a. Säure findet vielfach Anwendung: ihrer großen Giftigkeit wegen besonders zum Vergiften kleinerer, schädlicher Tiere (Ratten, Mäuse) daher Rattengift genannt, am besten macht man zu dem Zwecke A.pillen (a. S., Roggenmehl, Glycerin je 5 g, frischer Schmierkäse 4 g, Zucker 2 g, gebranntes Elfenbein 1 g, vermischt u. zu 100 Pillen verarbeitet, mit Kleie bestreut); zum Konservieren ausgestopfter Tiere dient A.seife (100 g Seife in Wasser gelöst mit 36 g Pottasche, 12 g gebranntem Kalk, 100 g a. S., 15 g Kampfer gemischt). Dem geschmolzenen Glase wird a. S. behufs Läuterung zugesetzt, sie dient auch zur Darstellung von Emaille, als Beize (auch zum Graubeizen von Messing; aus 1 l Salzsäure u. 1/8 l Salpetersäure, je 42½ g a. S. u. Eisenfeile, nach dem Beizen mit warmem Wasser gewaschen u. mit Spirituslack überzogen). Mit a. S. getränkte Samenkörner werden von Feldmäusen nicht gefressen, Durchtränkung mit a. S.-Lösung schützt Bauholz vor Fäulnis. Auch in der Medizin findet die a. S. Verwendung, doch mit großer Vorsicht. Der Mensch kann sich aber, von kleinen Gaben ausgehend, leicht an den A.genuß gewöhnen (Arsenikesser bes. in Steiermark u. Tirol), der dann ein frisches Aussehen u. Ausdauer bei körperlichen Anstrengungen bewirkt, aber bei den meisten Menschen über kurz oder lang Krankheit u. Hinsterben verursacht; wenn der gewohnheitsmäßige A.genuß eingestellt wird, wird der A.esser auch krank. Auch Masttieren wird A. gegeben, da die Unschädlichkeit des Fleisches solcher Tiere aber immerhin noch nicht festgestellt ist, so ist dies verwerflich. — Eine andere Verbindung des A.s mit Sauerstoff ist die Arsensäure, die 2 Teile von letzterem mehr enthält, weniger giftig ist, bei Zeugdruckerei u. s. w. verwendet wird u. Salze mit dem Namen Arseniate bildet. — Manche Salze des A.s (z. B. arsenikſaures Kupfer = Scheelesches Grün, desgl. mit essigsaurem Kupfer = Schweinfurter Grün) liefern prächtige, jedoch höchst giftige Farben, auch viele andere, bes. grüne, Farben enthalten A. (Wiener Grün, Schwedisch Grün, Mineralgrün, Berggrün). Papier, Tapeten, Kleider u. s. w., die A.farben enthalten, sind höchst schädlich, daher durchaus zu verwerfen, weshalb ihre Anwendung durch Reichsgesetz vom 5. VII. 1887 verboten wurde (über A.vergiftung s. unten). — 2) Mit Wasserstoff bildet A. ein farbloses, unangenehm riechendes, mit blauweißer Flamme brennendes, höchst giftiges Gas, in seine Flamme gebrachtes Porzellan erhält schwarzbraune Flecke (Arsenspiegel), die (im Gegensatz zu den ähnlich entstehenden Antimonflecken) mit einer Lösung von unterchlorigsaurem Natrium betupft, sich auflösen. Diese Erscheinung dient zum Nachweis von A., hierbei entwickelt man den Arsenwasserstoff, indem man den zu untersuchenden Stoff mit Zink u. verdünnter Schwefelsäure behandelt, das sich bildende Gas wird angezündet u., wie oben angegeben, untersucht. — 3) Auch mit Chlor, Brom u. Jod bildet A. leicht Verbindungen, die z. T. arzneiliche Anwendung finden (A.chlorid, A.bromid, A.jodid). — Die Verbindungen des A.s mit Metallen heißen Arsenide, sie kommen als Erze in der Natur vor (s. u.). — 5) Mit Schwefel bildet A. auch einige Verbindungen: Arsensulfur, auch Realgar, Sandarach, Arsenrubin, Rauschrot genannt, bildet schönrote, glasige Massen, die als Malerfarbe u. (mit 12mal soviel Salpeter) als indianisches Weißfeuer benutzt werden; ähnlich ist das gelbe Arsensulfid, auch Auripigment, Operment, Rauschgelb genannt, das mit gelöschtem Kalk u. Wasser vermischt ein Enthaarungsmittel liefert.

III. Vorkommen in der Natur: Gediegen kommt A. seltener vor, mit schaliger Oberfläche führt es den Namen Scherbenkobalt, auch Cobaltum u. Fliegenstein, mit den Eigenschaften des A.'s; im Harz u. Erzgebirge; ebenda findet sich auch Arsenikblüte oder Arsenik (s. v. w. arsenige Säure) in weißen, spröden, kristallischen oder erdigen Massen, sowie die beiden oben genannten Schwefelverbindungen, (die auch Arsenblende genannt werden, gelbe u. rote). Realgar bildet oft schöne Krystalle, beide kommen auch in vulkanischen Gegenden (am Vesuv) vor. — Wohl das wichtigste A.erz ist Arsenkies, der auch Mißpickel genannt wird (wenn er etwas silberhaltig ist, Weißerz), derselbe besteht aus Schwefeleisen u. Eisenarsenid, kommt in Kristallen u. derbkörnig vor, ist weißlich oder stahlgrau mit gelbem Anflug u. ist namentlich auf Lagerstätten des Zinnsteins verbreitet (Harz, Sachsen, Böhmen), dient zur Darstellung von A. u. A.präparaten, ähnlich ist der Arsenikalkies. — Eine ganze Reihe von Arseniden die in der Natur vorkommen, sind wichtiger für die betreffenden Metalle als für das A., werden daher bei jenen behandelt, man suche also Rotnickelkies, Chloanthit u. Nickelblüte unter Nickel, Glanzkobalt, Speiskobalt, Kobaltblüte unter Kobalt, Sprödglaserz, Arsensilberblende, Rubin, blende, Rotgiltigerz unter Silber, Fahlerz unter Kupfer u. Mimetesit unter Blei.

Die auf den Hüttenwerken bei Verarbeitung der A.erze entstehenden A.präparate heißen Arsenikalien. — Dt.

Arsenicum album (Arsenige Säure). Wichtiges homöop. Arzneimittel, bei Schnupfen mit dünnem, wässerigem Ausfluß, der die Oberlippe wund macht, mit Stirnkopfschmerz, Bronchialkatarrhen, Soor, Mundfäule, Magenschmerz (brennend, kneifend), Darmkatarrhen (wässerige Entleerungen), Ruhr, Cholera, Wechselfieber, Typhus, Wassersucht, Bright'scher Nierenkrankheit, vielen Hautkrankheiten, Neuralgieen, Veitstanz, Lähmungen, Bleichsucht, Blutfleckenkrankheit, Skorbut, Milzbrand, Scharlach, Pest, Altersbrand. Bes. Merkm.: Große Schwäche,

Unruhe u. Angst, Brennen, Schmerzen schlimmer in der Ruhe u. durch Kälte, starker brennender Durst auf Wasser, welches sehr oft, aber in kleinen Mengen genossen wird, regelmäßige Wiederkehr. Anw. 4 u. höh. Dec.-Pot. od. Verrbg. — Bei Tieren: Influenza der Pferde, chron. Husten u. Nasenkatarrh, chron. Druse der Pferde, Dämpfigkeit, Darmentzündung, Wassersucht, Rotlauf u. Bräune der Schweine, Milzbrand, Knieschwamm, Stollschwamm, Strahlfäule, Sucht der Hunde. — Arsenicum jodatum (Jodarsen), homöop. Arzneimittel. Verwend. bei Katarrhen u. namentl. bei Lungenschwindsucht (große Schwäche, Nachtschweiße, Abmagerung, Diarrhöen.). Anw. 4. Dec.-Pot. — K.-B.

Arsenikvergiftung, wegen der Giftigkeit der Arsen enthaltenden Körper muß man mit diesen höchst vorsichtig umgehen u. sich vor allem vor Einatmen des entstehenden Dampfes oder Staubes hüten. Die A. äußert sich in heftigen Magen- u. Darmstörungen, Appetitlosigkeit, Leibschmerzen, Husten, in Ausschlägen, Zittern, Lähmungen. Als Gewerbekrankheit tritt sie chronisch bei Hüttenarbeitern, Tapetenarbeitern u. s. w. auf. Hierbei ist besonders auf Hebung der verfallenden Körperkräfte zu achten. Bei der nicht chronischen A. nimmt man Brechmittel (Kitzeln des Schlundes mit einer Feder), viel lauwarme Milch, Öl, Eiweiß; am wichtigsten als Gegengift ist frisches Eisenoxydhydrat u. gebrannte Magnesia, die man sofort holen lasse. Im Uebrigen s. das bei Vergiftung über die nötigen Verhaltungsmaßregeln Gesagte. — Dt.

Arsenal, ital., mil., s. Zeughaus.

Art, s. Deszendenztheorie.

Artaxerxes, Name versch. Perserkönige: 1. A. I. Longimanus (Langhand), 2. Sohn des Xerxes, 465—425 v. Chr.; — 2. A. II. Mnemon, Sohn des Darius II., 404—361, schlug seinen Br. Kyros bei Kunaxa 401 u tötete ihn; — 3. A. III. Ochos, Sohn von 2., eroberte Egypten (Schlacht bei Pelusium) u. Phönizien; 338 vergiftet; — 4. A., Stifter des Hauses der Sassaniden, 226—240 n. Chr.

Artemis, s. Diana.

Artemisia, Beifuß, Wermuth, s. Korbblütler.

Artemisium, Name versch. Vorgebirge, bes. im N. von Euböa; Schlacht zw. Griechen u. Persern (480 v. Chr.).

Arterienentzündung, frisch (akut) meist nur nach Blutpfropfbildung. Hauptsächlich nur mikroskopisch kenntlich durch Einlagerung zahlreicher Eiterkörperchen in die Schichten der Arterienwand (s. Blut- u. Blutgefäßsystem), so sie verdickend. Chronisch die gleiche Anhäufung junger Zellen aus dem Bindegewebe der innersten Arterienhaut, die allmählich zur Verdickung u. fettiger Entartung u. Zerfall, gewöhnlich auch zur Verkalkung führt. Urs. Blutzersetzende Stoffe, Syphilis, Alter. Beh. Im akuten Stadium: Eisumschläge, Hochlagerung. — Bl.

Artern, St. im Kreis Sangerhausen, pr. R.-B. Merseburg, a. d. Unstrut; 4880 E.; Saline, Bad.

Artesischer Brunnen, phys., s. Bohrbrunnen.

Artikel, lat., Glied, Teil eines Ganzen; theol. Teil des Glaubensbekenntnisses; jur. kurze Sätze von Gesetzessammlungen; kaufm. einzelne Warenart; gram. s. Wortarten.

Artikulieren, lat., gliedern; artikulierte Laute, Sprachlaute.

Artillerie, sind die Geschütze (s. d.) nebst dem Material (Zubehör) an Protzen, Laffette, Fahrzeugen, Geräten u. Schießbedarf (Munition). Je nach dem Zweck u. dem Ort ihrer Aufstellung unterscheiden wir leichte u. schwere A. Zu der ersteren rechnen wir die Feld-A., zu der letzteren die Belagerungs-, Festungs-, Küsten- u. See-A. Die deutsche Feld-A. zählt im Frieden 20 Brigaden mit 494 Batterien zu je sechs 9 cm-Geschützen bis zum 1. April 1899. Dann versteht man vor allem unter A. auch die Truppe, deren Waffe das Geschütz ist. Die Feldgeschütze werden von Feldartilleristen gefahren u. bedient (Fahrer u. Bedienungsmannschaften), für den Gebrauch der Festungs- u. Belagerungsgeschütze werden die Mannschaften der Fuß-A. ausgebildet, während die Matrosen-A. bei den Küsten- u. Schiffsgeschützen Verwendung findet. Auch ist A. die Wissenschaft, die sich mit allen Fragen über das Geschützwesen befaßt.

A.depot ist ein Ort, meistens eine Festung in jedem Korpsbezirk, wo Waffen u. Munition (Schießbedarf) lagern, soweit sie sich nicht in Händen der Truppen befinden. Auch versteht man eine Behörde darunter, die diese Gegenstände verwaltet u. anfertigen läßt. Sie besteht gewöhnlich aus einem A.offizier u. einem Zeughauptmann, denen Zeugfeldwebel u Zeugsergeanten zur Verwaltung u. zum Schreiben zugeteilt sind. Ein Laboratorium (Anfertigungsplatz) dient ferner zur Ausführung der Munitionsarbeiten, das ein Feuerwerksoffizier nebst einer Anzahl von Oberfeuerwerkern verwaltet.

A.bedeckung, nennt man die seitwärts u. vorwärts einer A.linie aufgestellte Infanterie oder Kavallerie zum Schutze der feuernden Geschütze u. gegen feindliche Nahangriffe, um einem etwaigen Verlust von Geschützen vorzubeugen. Hierzu eignet sich besonders die Infanterie durch ihr weittragendes Gewehr.

A.park, ist eine zu einem bestimmten Zweck angehäufte Menge von A.material. Jedes mobile Armeekorps verfügt über einen solchen Park mit A. u. Infanterie-Munitionskolonnen. Auch bildet jede Feldbatterie einen Park aus Geschützen, Munitions- u. Packwagen, der Feldschmiede u. s. w. Zur Belagerung dienen besondere A.parks, deren Geschütze in getrennte Abteilungen geteilt u. namentlich in den Grenzfestungen zum sofortigen Gebrauch bereit gehalten werden.

A.prüfungskommission, ist eine für Preußen in Berlin aus A.offizieren zusammengesetzte Behörde, die sich mit der Prüfung u. Verwendung von A.material beschäftigt. Abt. I ist für die Feld-A. bestimmt. Abt. II für die Festungs-, Belagerungs- u. Küsten-A. Alle Versuche werden gewöhnlich auf dem A.schießplatz zu Cummersdorf, ca. 40 km südlich von Berlin, angestellt. Dann giebt es noch die A.prüfungskommission für Hauptleute u. Ober-Lieutenants der A. in Berlin, die aus höheren A.offizieren zusammengesetzt ist u. Aufgaben stellt für eine Prüfung zur Erreichung des Gehalts als Hauptmann I. Klasse u. deren Lösung begutachtet.

A.schiff, ist ein Schulschiff, meist ein seeuntüchtiges, altes Linienschiff, das bestimmt ist zur Ausbildung von Geschützkommandeuren u. Mannschaften, um das schwierige Schießen auf See zu erlernen. An allen in der Marine gebräuchlichen Geschützen wird das Zielen u. Schießen geübt.

A.schule, die vereinigte A.- u. Ingenieurschule zu Charlottenburg bei Berlin besteht aus zwei getrennten Unterrichtsabteilungen für die Offiziere der Fuß-A. u. die Ingenieur- (Pionier-)offiziere auf die Dauer von etwa 2 Jahren. Nur solche Offiziere werden kommandiert, die bereits ein Jahr Dienst bei der Truppe gethan haben. Der Unterricht umfaßt Kriegswissenschaften, Truppenführung, Kriegsgeschichte, höheres Rechnen, Planzeichnen, Englisch, Französisch, Russisch, Pferdekenntniß, Wasserbau u. a. m. Für die Ausbildung der Offiziere der Feld-A. dient die Feldartillerieschießschule in Jüterbog, die sich außerdem mit Schießversuchen der Feldgeschütze beschäftigt. Zwei vier-

monatige Lehrkurse für die jüngeren u. älteren Offiziere macht diese mit den Leistungen ihrer Waffe bekannt. An der Spitze der Feld-A.-Schießschule steht der Kommandeur mit dem Range eines Regimentskommandeurs, unter ihm stehen die Lehrer u. 2 Lehrabteilungen zu je 3 fahrenden Batterien. Die Uniform ist die der Garde-Feldart. mit den Buchstaben F. A. S. auf den Achselklappen. — My.

Artischocke, Pfl. s. Korbblütler.

Artist, frz., Künstler, bes. Akrobaten.

Artium liberalium magister, lat., Meister der freien Künste; akadem. Würde.

Artois, spr. artoa, ehemalige Grafschaft im n.w. Frankreich mit Hst. Arras; hügelige, wasserreiche Ebene mit viel Getreide-, Hopfen- u. Hanfbau, Viehzucht, Torf- u. Steinkohlenlager, s. K. 15.

Artus oder Arthur, sagenhafter, britischer (keltischer) König, welcher sich im Kampfe gegen die eindringenden Angeln u. Sachsen (449 n. Chr.) rühmlich hervorthat. Früh bildete sich eine Sage von ihm u. seinen Helden („Tafelrunde") u. verpflanzte sich nach Frankreich, wo er als Inbegriff der Ritterlichkeit von den Dichtern (Christian von Troyes u. a.) gepriesen wurde. Von ihnen übernahmen um 1200 die Deutschen, bes. Hartmann v. Aue, Wolfram v. Eschenbach u. Gottfried v. Straßburg, diese Sagen u. Vorstellungen in ihren Ritterepen u. erfüllten sie mit deutschen Anschauungen von Ritterehre, Treue, Zucht u. christlicher Gesinnung. Die Erinnerung hieran pflanzte sich über das Mittelalter hinaus fort in den fürstlichen, später auch bürgerlichen Gesellschaften, sie u. ihre Versammlungsorte nannte man auch Artushöfe. — Ki.

Arve, 1) Zirbelkiefer, s. Nadelhölzer; — 2) l. Nebenfl. der Rhone, vom Montblanc, fließt durch das Chamonixthal, 100 km lang.

Arzneikapseln, aus Oblaten oder Gelatine, für schlecht schmeckende Arzneimittel.

Arzneimittel, dienen zur Bekämpfung von Krankheiten u. körperlichen Leiden. Sie entstammen dem Mineralreich (Alaun, Bleizucker), der Pflanzenwelt (die Thees, Opium, Terpentin), dem Tierreich (Moschus, Blutegel) oder werden aus verschiedenen Substanzen chemisch hergestellt u. verbunden. Sie werden innerlich oder äußerlich verwandt; sie sind teils harmlos, teils gefährlich u. sogar hochgradig giftig. Die homöopathischen A. zeichnen sich durch die unverhältnismäßig kleine Gabe aus, die jeweilig verordnet wird. Je nach der Hauptwirkung kann man unterscheiden: beruhigende u. aufregende Nervenmittel, aetherische Oele, auflösende, abführende, adstringierende, reinigende, fieberwidrige, ätzende u. s. w. Mittel (s. unter diesen Stichwörtern). Die A.lehre erforscht die Herkunft, Beschaffenheit u. Verwendbarkeit alles dessen, was als A. teils schon bekannt ist, teils als vielleicht verwendbar vermutet wird. Die Wissenschaft hat viele alte, oft wirkungslose A. zurückgedrängt u. einen großen Schatz neuer A. erkennen lassen; es sind teils die wirksamen Bestandteile schon bekannt gewesener Pflanzen, teils Erzeugnisse scharfsinnigen Denkens und wissenschaftlichen Experimentes. Die A. werden verkauft in den Apotheken, zu einem kleinen Teil in den Drogenhandlungen; scharf wirkende oder giftige A. dürfen nur abgegeben werden, wenn sie der Arzt verschrieben hat. — Sl.

Arzneipflanzen, s. offizinelle Pflanzen.

Arzt, während früher die Heilkunde von verschiedenen Personen ausgeübt wurde, die je nach ihrer Ausbildung verschiedene Rechte u. Bezeichnungen hatten, giebt es jetzt nur noch den „Arzt". Er hat ein Vollgymnasium besucht, die ganze Heilkunde in mindestens 8 Halbjahren studiert, wird von einer staatlichen Kommission geprüft u. darf alle Zweige dieser Wissenschaft betreiben. Auch die Spezialärzte (für Augen u. s. w.) müssen zunächst Ä.e werden. Eine Ausnahme machen nur die Zahnärzte. An Krankenkassen dürfen nur Ä.e angestellt werden, die in Deutschland geprüft worden sind. Militär- u. Marine-Ä.e stehen im Reichsdienst. Die im Staatsdienste angestellten Ä.e haben noch eine besondere Prüfung gemacht; sie heißen Kreisphysikus, Bezirksarzt, Amtsarzt, Kreisarzt, Kreiswundarzt. Aus eigenem Antriebe haben sich die Ä.e zu Aerztevereinen zusammengeschlossen. Eine staatlich angeordnete Standesvertretung ist z. B. in Preußen die Ärztekammer; in jeder Provinz ist eine Kammer; sie sind durch je einen Vertreter zusammengefaßt im Ärztekammer-Ausschuß. — Sl.

As, 1) chem. = Arsen; — 2) die höchste Karte im franz. Kartenspiel; — 3) älteste römische Kupfermünze = 47 Pf., später 4 Pf. = 327,45 gr.

Asa foetida, Asant, lat., Teufelsdreck, Droge, s. Doldengewächse.

Asarja, hebr., „Gotthilf", ein im A. T. vielfach vorkommender Name von Königen, Priestern u. Propheten; dann einer von den Gesellen des Propheten Daniel, sonst Abednego genannt, einer von den 3 Männern im feurigen Ofen.

Asbest, min., s. Hornblende.

Ascension, spr. ässenschn, Himmelfahrtsinsel, vulkan. Ursprungs im Atlant. Ocean, bei St. Helena, 1501 am Himmelfahrtsfest entdeckt, seit 1815 englisch; 88 qkm mit 140 Einw., Fang von Riesenschildkröten, s. K. 1.

Aschaffenburg, St. im bayr. R.-B. Unterfranken u. A., r. a. Main u. a. d. Aschaff; 15840 E.; Garnison des 2. bayr. Jägerbataillons; mit Forstlehranstalt, Gymnasium, Realschule, Lehrerinnenseminar, Landgericht u. dem Schloß Johannisburg, sowie mit einem nach altpompejanischem Muster erbauten Hause, dem Pompejánum; Eisengießereien, Papierfabriken, Bierbrauereien, Handel mit Holz, Bausteinen, Mehl u. Wein; es besitzt einen schönen Handelshafen. 1866 Sieg der Preußen unter Göben über die Oesterreicher u. s. w., s. K. 9.

Aschanti, Asante, ehemaliger Negerstaat im Hinterland der westafrikanischen Goldküste, ein sehr eigenartiges, despotisch regiertes Staatswesen. Die Macht des Staates, der im Anfang des 18. Jahrhunderts entstand, beruhte ursprünglich auf den reichen Einnahmen, die der Handel mit geraubten Sklaven brachte. Durch die häufigen Kriegszüge, die dazu nötig waren, erhielt die Bevölkerung einen kriegerischen Charakter u. war imstande, ihr heidnisches Staatswesen gegen die von N. her vordringenden Muhammedaner zu verteidigen. Nach dem Erlöschen des Sklavenhandels wurden die geraubten Bewohner der Nachbarländer meist als Menschenopfer hingeschlachtet. Den wiederholten Angriffen der Engländer erlag das Land endlich, u. jetzt ist es ein Teil der Goldküstenkolonie. — Sz.

Asche, ist der Rückstand verbrannter Pflanzen- oder Tierkörper, die neben dem organischen aus Wasserstoff, Sauerstoff, Stickstoff u. Kohlenstoff bestehenden Stoff (in geringen Mengen) mineralische Bestandteile enthalten. Letztere sind feuerbeständig, während die ersteren bei der Verbrennung (s. d.) als Kohlensäure, Wasser u. s. w. sich verflüchtigen. Menge u. Zusammensetzung der A. sind vom Nährboden u. Alter der Pfl. abhängig, u. da die Tiere mineralische Stoffe hauptsächlich mit der pflanzlichen Nahrung aufnehmen, gilt Ähnliches von der Tier-A. Chemische Elemente der A. sind: Kalium, Natrium, Calcium, Magnesium, Eisen, Phosphor, Schwefel, Silicium u. Chlor, die in den Organismen als Verbindungen vorkommen. A. der Landpfl. führt vorwiegend Kali, die der Strandpfl. Natron, Jod neben Brom kommt in den Meerespfl. vor (s. Algen). Der Hauptbestandteil der Knochen-A., phosphorsaurer Kalk, macht sie als Düngemittel wertvoll. Holzasche (kohlensaures Kali) wird in Bleichereien u.

Färbereien zur Seifen-, Glas- u. Fayencefabrikation verwendet. Metallasche ist soviel wie Oxyd. — Wth.

Anm. der Red. Im Haushalt läßt sich die A. vielfach anwenden: ins Land gegraben, lockert sie den Boden u. düngt (bes. bei Obstbäumen u. Weinstöcken), feuchte Wiesen bestreue man im Frühjahr mit A., ein Brei aus A., Sand, Kalk u. Wasser dient zum Bestreichen der Baumrinde, um Ungeziefer abzuhalten u. Moos u. Flechten zu zerstören, mit einem dicken Brei aus A. u. Wasser kann man hohle Stellen an Bäumen verschmieren. Ihres Gehaltes an Kieselsäure wegen läßt sich A. gut zum Putzen von Metallwaren verwenden.

Äsche, Lachsfisch; s. Fische.

Aschenbrödel, Königstochter, Märchenfigur verschiedener Völker, wurde von ihren Schwestern verachtet, mußte niedrigste Dienste in der Küche verrichten u. in der Asche sitzen; durch ihre Tugend u. Schönheit gewann sie aber bei zwei Festen des Königs die Liebe des Königssohnes, der sie zum Ärger der neidischen Stiefschwestern heiratete.

Aschendorf, D. im Kr. gl. N., unweit der Ems, 2200 E.

Aschenpflanze, Zierpfl., s. Korbblütler.

Aschermittwoch, theol., Aschertag, Mittwoch nach Fastnacht (nach dem Sonntag Estomihi). Nach kath. Sitte weiht an diesem Tage der Priester Asche u. macht damit den Gläubigen unter den Worten: Memento, homo, quia pulvis es et in pulverem reverteris; deutsch: „gedenk, o Mensch, daß Du Staub bist u. zum Staube zurückkehren wirst", ein kl. Kreuz auf die Stirne. — J.

Aschersleben, St. im Kr. gl. N. im R.-B. Magdeburg; 24200 E.; mit städt. Gymnasium u. Realprogymnasium, Maschinen- u. Wollwarenfabriken, Kalisalzbergwerk, Solbad Wilhelmsbad, neben der Stadt die „Alte Burg", vielleicht Überrest des Stammsitzes der Askanier. s. K. 10.

Äschines, 389—314, gewandter Redner zu Athen, das er an Philipp von Makedonien verriet. Nachdem durch die Schlacht bei Chäronea sein Zweck erreicht war, griff er den Demosthenes in der noch jetzt erhaltenen Rede gegen Ktesiphon an, wurde aber auf dessen „Kranzrede" hin nach Rhodos verbannt, 330 v. Chr. — B.

Äschylos, Tragödiendichter aus Athen, 525—456 v. Chr., Schöpfer d. griech. Trauerspiels durch Einführung eines zweiten Schauspielers. Mitkämpfer in d. Schlacht bei Salamis, die er in den „Persern" erzählt. Von seinen 6 anderen erhaltenen Dramen bilden 3 die gewaltige „Trilogie" vom Schicksal des Orestes. — B.

As-dur, As-moll, s. Tonarten.

Asen, nannten unsere heidnischen Vorfahren, die germanischen Völker des Festlandes, ihre Götter; bei den seeanwohnenden Deutschen (z. B. den Schweden) hießen sie Wanen. Die A. wohnten in dem himmlischen Asgard, das durch die Brücke Bifröst (der Regenbogen) mit der Erde verbunden war. Die Wanen hausten ursprünglich in Wanenheim an der Meeresküste. Die Wanen schlossen später mit den A. Frieden u. wohnten nun auch in Asgard. Von ihnen ging alles aus, was das menschliche Leben mit Reiz u. Anmut schmückt, während die A. den äußeren Bestand der Welt sicherten u. die Hüter der Sitte waren. — Sa.

Äseptisch, grch., med., ohne Fäulnis, fäulniswidrig, z. B. a.er Verband, a.e Verbandstoffe.

Asgard, s. Asen.

Asien, s. K. 4 bis 6, der größte Erdteil, der Kern der Ostfeste. **Lage u. Größe:** Kein anderer Kontinent dehnt sich von dem hohen N. bis über den Äquator aus; A. aber reicht mit dem Kap Tscheljuskin bis 77° 36′ n. Br. u. mit der malayischen Inselwelt bis zu 10° s. B.; die Südspitze des Festlandes u. der Halbinsel Malakka liegt fast unter dem Äquator. Im Westen ist das Kap Baba in der Landschaft Troas mit 26° ö. L. der westlichste, im O. das Ostkap in 189° 30′ ö. L. der östlichste Punkt. Von diesem aus springt die Küste scharf gegen S.W. vor; Singapur hat nur 103° 40′ ö. L. Die größten Entfernungen von N. nach S. u. von W. nach O. sind mit 8500 km etwa gleich, u. der Kontinent erhält dadurch den Charakter der geschlossensten Landmasse der Erde, ein Eindruck, der noch durch die Anhäufung hochragenden Landes in der Mitte des Erdteils gesteigert wird. So bedeckt A. mit den Inseln eine Fläche von 44 Mill. qkm und übertrifft damit den Doppelerdteil Amerika noch um mehr als 2 Mill. qkm. Als Grenzen A.s nimmt man dabei im N. das Eismeer, im O. den Großen Ozean an; nach S. pflegen alle malayischen Inseln zu A., Neuguinea u. die Aruinseln zu Australien gezogen zu werden; nach W. zu pflegt man den Kaukasus jetzt zu A., den Ural zu Europa zu rechnen, zwischen beiden ist die Grenze unsicher. Trotz der gewaltigen Landmasse ist A. gut gegliedert, da sich sein Stamm zu den Gliedern wie 4 : 1 verhält; denn die Inseln nehmen etwa 2 700 T., die Halbinseln 8 135 T. qkm ein. Nur die Nordküste zeigt geringe Gliederung, da als Halbinsel nur die Taimyr-Halbinsel, als Inseln nur die neusibirischen angesehen werden können. Zwischen der Insel Nowaja-Semlja u. der Taimyr-Halbinsel springt die Karische See ein, die, wie überhaupt das Eismeer die Schiffahrt nur selten zuläßt. Dagegen weist die Ostseite A.s eine großartige Gliederung auf, da Inselbogen u. Halbinseln große Randmeere u. Golfe abschließen. Die Alëuten begrenzen die Beringssee mit dem Anadyrgolf; dann folgt Kamtschatka, das mit Sachalin u. den Kurilen das Ochotzkische Meer umgiebt. Die zersplitterte Gruppe der japanischen Inseln führt über zur Halbinsel Korea; zwischen ihnen dehnt sich das Japanische Meer aus. Eine neue Kette, die kleinen Liukiu-Inseln u. Formosa, sperren das Chinesische Meer ab, das in dem Gelben Meer zwischen Korea u. Schantung einen Busen ins Land schickt, der sich wieder zum Golf von Petschili verengert. Endlich entsteht das Südchinesische Meer durch die Vorlagerung der Philippinen, Borneos, Sumatras u. Malakkas vor die Küste von Hinterindien; nahe dem innersten Winkel dieses Meeres, dem Golf von Tongking, liegt die Insel Hainan. Die gewaltige malayische Inselwelt, ein Archipel von 2 Mill. qkm, verbindet A. mit Australien u. umschließt mehrere kleinere Meere, die Celebes-See, die Banda-See u. die Java-See.

Auf der Südseite A.s zeigt sich am besten eine bezeichnende Eigentümlichkeit dieses Erdteils, das Vorspringen der Halbinseln nach S. Hinter- u. Vorderindien, jedes über 2 Mill. qkm bedeckend, schieben sich nach S. vor u. umgeben den Golf von Bengalen mit den Andamanen, Nikobaren u. Ceylon. Ebenso liegt zwischen Vorderindien u. der 2¾ Mill. qkm großen Halbinsel Arabien das Arabische Meer mit den Malediven u. Lakkadiven; es sendet zwei Meeresteile nach N.W. aus, den seichten, durch die Straße von Ormus geöffneten Persischen Golf u. das tiefe, durch die Straße von Bab el Mandeb zu erreichende Rote Meer, ein Einbruchsfeld zwischen A. u. Afrika. Endlich trennt jenseits der seit 1869 durchstochenen Landenge von Suez das Mittelmeer mit Cypern Afrika von Klein-A. u. dieses wieder das Mittelmeer von dem Schwarzen Meer. Die Westküste Klein-A.s löst sich in die Inselschwärme des Ägäischen Meeres auf u. ist durch die berühmten Meerengen der Dardanellen u. des Bosporus, die durch das Marmara-Meer verbunden sind, von Europa getrennt. Endlich ist das gewaltige Kaspische Meer, ein Rest eines früheren größeren Meeres West-A.s, geeignet, den W. A.s zu gliedern; drohend erhebt sich zwischen ihm u. dem Schwarzen Meer eine Art Halbinsel, der Kaukasus.

Über die **Bodengestalt** A.s giebt schon die Beschreibung seiner Küsten einen Aufschluß, insofern zahlreichen Halbinseln u. Gliedern ein mächtiger, geschlossener Rumpf gegenübersteht. Dieser besteht ausschließlich aus

Gebirgsland, meist sogar Hochgebirgen, u. erstreckt sich von den Quellen des Amu u. Syr zu denen des Witim u. von da nach Yünnan. Dieser große Gebirgskern besteht aus zwei Hochländern, die durch ein gewaltiges Gebirge getrennt u. von riesigen Gebirgen umschlossen sind. Das eine Hochland ist Tibet, 3000 bis 5000 m hoch, im W. abflußlos u. mit Salzseen bedeckt, im O. die Mutter der großen Ströme Ost- u. Südostasiens, des Hwangho, Yangtse, Mekong, Salwen. Es wird durchzogen von den Ketten des Hauptgebirges A.s, des Kwenlun, der von dem Pamir her bis nach den Yangtsemündungen zieht und 7000 m Höhe erreicht. Er fällt steil nach N. zu dem zweiten Hochlande ab, dem Hanhai der Chinesen. Im allgemeinen sehr viel niedriger als Tibet, zerfällt dieses in zwei Teile, im W. das Tarimbecken oder Ostturkestan mit 800—1200 m Höhe, aber bei Turfan 80 m unter dem Meeresspiegel, mit dem Tarimfluß u. vielen Oasen, im O. die eigentliche Mongolei, die Wüste Gobi mit 1100 m mittlerer Höhe. Im N. hat dieses Hochland nur einen natürlichen Ausgang, die Dsungarei, zwischen dem Tienschan u. dem Altai, u. wird im Übrigen von hohen Gebirgen abgeschlossen. Der in zahlreichen Ketten kulissenartig verlaufende Tienschan erreicht 6500 m, der Altai nur noch 3352 m, das Sajangebirge 3490 m. Drei große Seen, Issyk-Kul im Tienschan in 1500 m, der Kossogol vor dem Sajan-Gebirge in 1650 m u. der Baikalsee (469 m) sind erwähnenswert. Im N. u. O. wird die Mongolei durch das Jablonoi- u. das Chingan-Gebirge abgeschlossen; dann folgen die Chinesischen Gebirge, u. im S. von Tibet das höchste Gebirge der Erde, der Himalaya. Er schließt das Innere A.s gegen S. ab, erhebt sich im Gaurisantar zu 8840 m (s. Fig. 44) u. wird im N.W. vom Karakorum begleitet, der im Dapsang noch 8600 m erreicht. Umflossen im O. vom Brahmaputra, im W. vom Indus, durchbrochen vom Sadlatsch, trägt der Himalaya die Quellen des Ganges u. ist seiner bedeutenden Höhe halber stark vergletschert. Im N.W. vereinigen sich Karakorum, Himalaya, Kwenlun, Tienschan zu den Pamiren, einer Gebirgslandschaft von 4000 m, mit Gipfeln von 7000 m Höhe, u. den Quellen des Amu oder Oxus. Von dem mächtigen asiatischen Gebirgsrumpf gehen nun Äste aus, welche die wichtigsten Vorsprünge des Erdteils bilden. Nach Europa zu zieht ein Gebirgsgürtel, welcher der Kern von Vorder-A. ist. Er beginnt mit dem Hindukusch an den Pamir, erreicht hier noch 6000 m Höhe, durchzieht Afghanistan u. umschließt mit den südpersischen Ketten im S. u. dem Elburs-Gebirge im N. das Hochland von Iran, Persien, ein vielfach wüstenhaftes Land von 1200—1800 m Höhe; im N. erhebt sich der Demawend noch zu 5630 m Höhe über dem Kaspischen Meere. Die Ausläufer dieser Gebirge durchziehen Klein-A., dessen Inneres wiederum 1000—1200 m hoch liegt. Armenien mit zahlreichen Vulkanen, dem 5200 m hohen Ararat u. den Seen von Urmia u. Wan führt zum Kaukasus hinüber, der im Elbrus noch 5600 m Höhe übersteigt. — An diese Gebirge lehnt sich im N. das große Tiefland von West-A. an, im S. vielfach Wüste u. Wüstensteppe, im N. in den Kirgisensteppen ein weidereiches Grasland; eingesenkt sind in diese Tiefländer das Kaspische Meer (26 m unter dem Meeresspiegel) u. der Aralsee (48 m über dem Meeresspiegel), der Balchasch-See u. zahllose Reste einer früheren allgemeinen Wasserbedeckung. Der Amu u. Syr durchziehen die Steppen. Auch Westsibirien mit dem Ob u. Irtisch, dem Tobol u. Ischim gehören dazu, u. erst am Jenissei beginnt wieder Hügel- u. Bergland: Ostsibirien, Nord-A., durchströmt von Tunguska, Lena, Witim, Jana, Indigirka, Kolyma u. im O. begrenzt vom Stanowoi-Gebirge. — In Ost-A. bezeichnen drei Ströme die wichtigsten Küstengebiete, der Amur das Amurland mit der von seinen Zuflüssen durchströmten Mandschurei, der Hwangho Nordchina, der Yangtse Südchina, beide erfüllt von n.ö. streichenden Ketten, getrennt durch den letzten Ausläufer des Kwenlun u. vor dem Meere verbunden durch die große chinesische Tiefebene. Von Ost-A. her erstreckt sich die Halbinsel Korea gegen die vulkanischen, gebirgigen japanischen Inseln, während Formosa auf die Philippinen hindeutet. Der große malayische Archipel ist sehr verschieden gebaut, indem ein großer vulkanischer Bogen die Sundainseln, alte Festlandsstücke, Borneo u. Celebes umschließt; die größten Höhen erreichen 4000 m. Hinterindien wurzelt ganz in dem Rumpfe A.s, aus dem die Gebirge herausziehen, zwischen sich die großen Ströme Mekong, Menam, Salwen, Irawaddi lassend. Dem asiatischen Festland ursprünglich fremd sind Vorderindien u. Arabien mit Syrien, beides ungefaltete Länder mit engen Beziehungen zu Afrika; sie sind erst durch die Entstehung der großen Flachländer des Ganges u. Indus

Fig. 44. Der Gaurisankar im Himalayagebirge.

einerseits, des Euphrat u. Tigris andererseits an den Rumpf angegliedert worden, doch besteht ein gewaltiger Gegensatz zwischen dem gut bewässerten, dicht besiedelten, im S. noch zu 2700 m Höhe aufsteigenden Vorderindien u. dem wüsten, wasserarmen, menschenleeren, im S. ungefähr ebenso hohen Arabien.

Das **Klima** A.s hängt im Wesentlichen von der großen Gebirgsmasse im Innern ab, da einerseits durch diese ein tropisches Süd-A. von einem nordischen Nord-A. getrennt, andererseits aber ein sehr großer Unterschied in der Feuchtigkeit geschaffen wird, indem den überaus regenreichen Gebieten Bengalens, Assams u. Hinterindiens die Wüsten Zentral- u. Vorder-A.s gegenüberstehen. So hat A. die tiefsten Mitteltemperaturen des Jahres mit — 17° bei Werchojansk an der Jana, während in Vorderindien solche von +28—29° häufig sind. Der Januar erreicht in Werchojansk —48°, der Juli in Persien u. Arabien +34° Mitteltemperatur, u. die Extreme schwanken zwischen —63 u. +78, letzteres in Bagdad. Kontinental (heiße Sommer, kalte Winter) ist somit das Klima in dem größten Teile A.s, u. auch im Innern kommen daher heiße Sommer u. kalte Winter als Regel vor. Kontinental ist auch Ost-A.s Klima selbst an der Küste, sodaß ein gemäßigtes Seeklima in mittleren Breiten dort ganz fehlt. Der N. hat kalte Winter u. zum Teil heiße, im O. kühle Sommer, der ganze O. ist im Verhältnis zur Breite zu kalt. Kalte Winde wehen im Winter aus dem Innern zur Küste, sowohl nach N. u. W., wie namentlich nach O. bis in die Breite von Canton. Im Sommer dagegen wehen die Winde in den Erdteil hinein, doch sind örtliche Abweichungen häufig; in Indien wechseln die Monsune. Süd-A. hat ein gleichmäßig tropisches Klima, doch ist der W., Arabien u. Vorderindien trocken, der O., Hinterindien u. der malayische Archipel feucht.

Für die **Vegetation** ist der trennende Einfluß des zentralasiatischen Gebirgslandes von Wichtigkeit; denn es sondert eine Reihe von in sich geschlossenen Gebieten ab. Von W. her reicht das Pflanzengebiet des Mittelmeeres nach A. hinein mit kräftigen Wäldern in den Gebirgen, ausgedehnten Steppen auf den Hochländern Vorder-A.s, mit Dattelpalme, Zeder, Platane, Nußbaum, Olive, Lorbeer u. der ganzen südeuropäischen Vegetation, aber auch mit Salzpflanzen, Dornsträuchern, Stauden u. Kräutern. Im N. dehnen sich die gewaltigen Laubwälder Sibiriens bis an die Moostundra im W., die Flechtentundra (Tundren sind mit Moosen u. Flechten bedeckte Ebenen) im O., die sich bis zum Eismeere erstrecken. Nach der Kirgisensteppe hin schiebt sich die westsibirische Birkensteppe vor, u. zwischen dieser u. den Gebirgen Persiens dehnt sich weithin die Steppe u. Wüste aus, die auch den größten Teil Zentral-A.s selbst einnimmt; an den Gebirgen befindet sich vereinzelt Wald, in Osttibet die Waldsteppe; Gräser, Dornsträucher, Salzpflanzen u. Sand nehmen den Boden aber zumeist ein, u. auf den Gebirgen leben hochalpine Pflanzen. Dem gegenüber ist O.-A. mit reicher Vegetation bedacht. Nadelwälder, Moore u. Steppen nehmen freilich auch das Amurland ein, aber in China gelangt man über Laubwald u. subtropische Vegetation schon zu Palmen, Bambus, Farnbäumen u. Cycadeen; einen besonderen Vegetationstypus stellt noch der japanische dar. In S.-A. herrscht die tropische Vegetation, vorwiegend tropischer Wald, gegen den die Graslandschaft zurücktritt; im übrigen zeigen die malayischen Inseln schon australische Formen: Palmen, Bambus, Casuarinen, Baumfarne, Pandanen u. die Rhododendren sind bezeichnend. Endlich tritt afrikanische Vegetation in Arabien auf: Akazien, Mimosen, Sykomoren, die Delebpalme, die Dattelpalme u. die Wüstenvegetation. Sehr reich ist A. an Nutzpflanzen. Unsere wichtigsten Getreidearten, unsere Obstbäume u. Gewürze hat A. geliefert; nur der N. des Erdteils ist arm. Vorder-A. ist die Heimat des Weizens, der Gerste, der Quitte, Kirsche, Granate, Gurke, Bohne, des Hanfs, Leins, der Linse u. der Feige; Indien spendet die Baumwolle, Banane, Zuckerrohr, Ingwer, Jute, Zimmt; die Malayischen Inseln die heißen Gewürze, Nelke, Muskatnuß, Betelnuß u. Betelpfeffer, sowie den Sago; Luzon den Hanf; China ist das Land des Thees, Reis, vieler Früchte, in Japan gedeiht der Papiermaulbeerbaum, der Lackbaum, die Sojabohne, u. Wein wird in einem großen Teil A.s gebaut; Arabien endlich erzeugt Kaffee u. Dattelpalme. Von nichtasiatischen Nutzpflanzen haben jetzt auch Tabak, Kakao, der Chinarindenbaum u. Mais in A. eine neue Heimat gefunden.

Bei der Verbreitung der **Tierwelt** über A. erkennt man den Einfluß der Pflanzenwelt insofern, als eine tropisch-südasiatische Fauna einer gemäßigten mittelasiatischen gegenübersteht. Letztere umfaßt den größten Teil des Kontinents u. enthält eine der europäischen ähnliche Tierwelt; als besondere, für A. bezeichnende Tiere sind der Yak, ein großer Büffel, in Zentral-A. die Saiga-Antilope, das Moschustier, das Argali, ein Felsschaf, anzuführen. In Vorder-A. leben Mufflon u. Angoraziege, aber auch der Löwe; wahrscheinlich sind diese Länder auch die Heimat des Kamels u. des Pferdes. In den Wüstengebieten sind der Pfeifhase, viele Springmäuse, der wilde Esel zu Hause, im hohen N. polare Tiere wie Hermelin, Zobel, Lemming, Polarfuchs, Rentier, während das Mammuth, ein Haare tragender Elefant, ausgestorben ist. Ungeheure Mengen von Vögeln bevölkern die arktischen Küsten, Seebären u. Seelöwen gehen dem Schicksal der Seekuh, nämlich dem Aussterben, entgegen. Für O.-A. sind bezeichnend die Fasanen, der japanische Riesensalamander, es kommen bereits Affen vor, die nur in S.-A. häufig werden u. als bekanntesten Vertreter den Gibbon u. Orang-Utang haben. Tiger, Elefant, das indische Rhinozeros, Halbaffen, der fliegende Hund, Zibetkatze u. Moschushirsch, die Brillenschlange, der Argusfasan u. Nashornvogel sind die bekanntesten Typen der südasiatischen Tierwelt, ihr schließen sich auf den ö. malayischen Inseln australische Formen an, z. B. die Paradiesvögel, während im W. Südarabien bereits afrikanische Tiere, darunter den Strauß, Affen u. Antilopen, besitzt. Die wichtigsten Nutztiere sind Renntiere im hohen Norden, Yak in Zentral-A., Kamel in diesem u. in Vorder-A., Pferd für ganz Inner-A., Schaf, Ziege, Rind, in S.-A. der Buckelochse, Zebu, ferner der Elefant u. für O.-A. die Seidenraupe.

Die **Bevölkerung** A.s ist mannigfaltiger u. gegliederter, aber auch zahlreicher als die irgend eines andern Kontinents. A. ist der Sitz dreier großer Menschenrassen, der kaukasischen, mongolischen u. malayischen, beherbergt aber auch auf seinem Boden die schwarze Rasse. Das Übergewicht an Zahl u. Ausbreitung hat aber unzweifelhaft die mongolische Rasse. Ihr gehören die beiden großen Kulturvölker der Chinesen u. Japaner, ferner die Koreaner, die Hinterindier u. Tibetaner, die Kirgisen u. Turktartaren, die eigentlichen Mongolen, die Mandschu, Tungusen, Jakuten, Ostjaken, Samojeden, kurz alle Nord-, Ost- u. Zentralasiaten an. Ihre Zahl beträgt über 400 Mill., mehr als die Hälfte der Gesamtbevölkerung des Erdteils; in W.-A. u. Vorder-A. müssen die Turkmenen u. Osmanen ihr auch zugerechnet werden. In S. O.-A. nimmt die malayische Rasse mit 35 Mill. Köpfen die herrschende Stellung auf den Inseln zwischen A. u. Australien ein, während im W. des Erdteils Semiten Arabien, Mesopotamien u. Syrien bewohnen. Im s. ö. Indien haben die Dravida etwa 50—60 Mill. Seelen, u. auf den Philippinen sitzen die Negritos, Zugehörige der schwarzen Rassen. Indien, Persien, Armenien be-

wohnen Arier, Kaukasier, die eigentlichen Indier allein mit 200 Mill.; sie bildeten die Kultur des S.s u. W.s aus u. stehen in der nächsten Beziehung zu den europäischen Kulturvölkern, die seit dem Ende des Mittelalters begonnen haben, Teile A.s zu erobern. Bereits ist ganz N.-A. in russischen, Südasien in englischen u. holländischen, z. T. auch in französischen Besitz übergegangen, u. zur Zeit beginnt die Verteilung des O.s unter die Kolonialmächte. Vorder-A. gehört z. T. noch den Türken, dürfte aber mit der Zeit auch in europäische Hände geraten. Nur wenige selbständige Staaten bestehen in Asien noch, nämlich China, Japan, Siam, Nepal, Bhutan, Afghanistan, Persien u. einige arabische Staaten; Korea kann kaum noch dazu gerechnet werden, die indischen Staaten Birma, Belutschistan u. die Halbinsel Malakka sind unter britischen, Annam, Tongking, Cochinchina, Cambodscha unter französischen Einfluß geraten, u. Rußland hat Buchará, Chiwa, Ferghaná, u. die Turkmenenstaaten aufgesogen. Für die Gesamtzahl der Bewohner A.s nimmt man jetzt etwa 825 Mill. an, unter denen höchstens 5 Mill. Europäer sind; diese behaupten aber jetzt mittelbar oder unmittelbar den Erdteil. Die bedeutendste Volksdichte entwickelt sich in den chinesischen Küstenprovinzen u. in Indien u. übertrifft hier selbst die höchste europäische Volksdichte stellenweise; am schwächsten bevölkert sind Ostsibirien, Zentral-A., Arabien, dann Westsibirien, Iran u. Turan. Daher ist die mittlere Volksdichte Asiens mit 19 pro qkm nur halb so groß wie die Europas. Die Wüsten u. Steppen A.s zwingen die Bevölkerung vielfach zum Nomadentum, sodaß Zentral- u. Vorder-A. großenteils Nomaden enthalten; wo, wie in Persien, Kleinasien, Armenien, Buchará, Chiwa, Ferghaná, dem Pamir daneben viele Ackerbauer in Oasen oder an den Küsten sitzen, ist ein Übergang zu ackerbauenden Gebieten vorhanden. Als solche sind China, Indien, Mesopotamien u. Südarabien anzusehen u. in ihnen entwickelte sich denn auch in frühester Zeit die verschiedenartige Kultur des Menschengeschlechts, z. T. auch die Religionen, deren es fünf hauptsächliche in A. gibt. Der Buddhismus ist am weitesten verbreitet, namentlich in China, Hinterindien, Zentral-A., Tibet, Korea u. Japan, er ist die Religion O.-A.s. Der Brahmanismus, aus dem der Buddhismus hervorging, hat nur noch Indien u. auch dies nicht mehr ganz im Besitz; am erfolgreichsten ist ihm außer dem Buddhismus der Islam entgegengetreten, dem ganz Vorderasien, Teile Vorderindiens u. Zentral-A.s angehören u. auch China u. die Malayischen Inseln z. T. zugefallen sind. Außer 450 Mill. Buddhisten, 200 Mill. Brahmanisten u. 180 Mill. Muhammedanern giebt es noch Parsi in Indien, Juden in Vorder-A., Heiden in N.-A. u. im Innern der Malayischen Inseln u. endlich etwa 18 Mill. Christen, namentlich Armenier, Griechen, Syrier in Vorder-A., Russen in Nord-, Zentral- u. O.-A., Engländer u. Indier in Indien u. Holländer u. Malayen in Niederländisch-Indien.

Geschichtliches. A. wird gewöhnlich als die Wiege des Menschengeschlechts u. der Kultur betrachtet. Schon im frühesten Altertum war der Westen A.s ein Sitz bedeutender Völker, u. in noch frühere Zeit gehen die Ursprünge des großen mongolischen Kulturvolkes, der Chinesen, zurück. Dennoch ist Asien den Völkern des europäischen Abendlandes erst verhältnismäßig spät genauer bekannt geworden. Das griechisch-römische Altertum kannte nur den Westen, das sog. Vorder-A, bis zum Syrdarja, dem alten Jaxartes, und bis Indien. Von diesem selbst u. den ö. von Indien liegenden, südasiatischen Ländern war nur geringe Kunde vorhanden, u. auch die arabischen Kaufleute der ersten Jahrhunderte des Mittelalters kamen nur bis zur chinesischen Küste, wo sie Handelsniederlassungen gründeten. Einen Rückgang der Kenntnis A.s brachten die dem Zusammenbruch des armenischen Reichs folgenden Jahrh.e, u. erst die Kreuzzüge erzeugten wieder neue Beziehungen des Abendlandes zum Orient. Dann aber führten die Eroberungszüge der Mongolen im 13. Jahrh. einige Annäherung des westeuropäischen an den ostasiatischen Kulturkreis herbei u. während eines Jahrh.s gelangten genauere Nachrichten über Zentral-A. u. China, sowie über die südasiatischen Halbinseln, namentlich durch Marco Polo's Reisen nach China 1271—1295, in das Abendland. Nach der Zerstörung des christlichen Einflusses in China 1368 folgte aber eine neue, lange Periode der Dunkelheit u. erst 1498 begann durch Vasco de Gama's Auffindung des Seeweges nach Indien endgiltig Anknüpfung enger Beziehungen zwischen Asien u. Europa. Immerhin beschränkten sich aber diese noch auf Südasien, u. nur lose u. kurze Bande verknüpften Japan besonders mit Holland. Ende des 16. Jahrh.s erreichten ferner die Russen Sibirien u. eroberten in etwa 60 Jahren das ganze n. A. bis zum Meer von Ochotsk. Die nordasiatische Küste wurde aber erst im 18. Jahrh. genauer bekannt, u. die Beringstraße machte erst 1727 Vitus Bering bekannt. Eine vollkommene Umfahrung A.s hat jedoch erst 1878/79 der Schwede A. E. Nordenskjöld bewerkstelligt. Das Innere des großen Kontinents ist erst im 19. Jahrh., namentlich durch die gemeinsamen Bemühungen der von Sibirien her vordringenden Russen u. der aus Indien vorstoßenden Engländer erforscht worden, u. noch warten hier große Teile der menschenleeren Wüsten u. riesigen Gebirge der Erkundung, u. wie in Afrika sind auf weiten Gebieten bisher nur wenige europäischer Reisende quer über das Land gezogen. — Ss.

Litt.: Sievers, Asien. Leipz. Bibl. Inst.; Ratzel, Völkerkunde ebd.; Statistisches s. Rückseite der Karten, im übrigen vergl. die einzelnen Länder.

Askalon, St., am Mittell. Meer, zuerst von Kanaanitern bewohnt, dann eine der 5 Hst. der Philister; hier war ein Heiligtum der Astarte u. der Derketo; heute nur Ruinen. 1099 siegten hier die Kreuzfahrer (Gottfried von Bouillon) über die Ägypter. Von A. haben die kl. Zwiebeln, Schalotten genannt, ihren Namen.

Askánien, früher Grafschaft, Burg u. Stammsitz des Fürstenhauses der Askanier bei Aschersleben. Letztere regierten in Brandenburg (s. d.) von 1134—1320, in Sachsen von 1180—1423 u. noch heute in Anhalt (s. d.).

Askése, grch., theol., Uebung (in Enthaltsamkeit) s. Mönchsorden u. Mönchswesen.

Asklepiadéen, Seidenpflanzengew., eine den Enziangew. nahe verwandte Pfl.familie, Kräuter oder Sträucher mit einfachen B., K. 5teilig u. Bl.krone trichterförmig, bemerkenswert ist, daß die Stf. lange Anhängsel haben u. daß der Bl.staub zu wachsartigen Massen zusammenklebt, Fr. eine Balgkapsel, die Samen mit oft seidenartigem Haarschopf, die 1300 Arten leben bes. in den heißen Zonen. — Arten: Bei uns kommt in Bergwäldern nur eine Art, der Hundswürger oder die Schwalbenwurz vor, eine schlanke Staude mit herzeiförmigen B. u. kleinen weißen, in Dolden stehenden Bl. (Juni—August), giftig, der früher offizinelle Wurzelstock ist brechenerregend u. schweißtreibend. Hierhin gehört auch die fälschlich „syrische" Seidenpfl. genannte Asclepias Amerikas, mit giftigem Milchsaft, die seidenartigen Haare am Samen sind nicht brauchbar, weil brüchig, dagegen liefert der Bast eine gute Gespinstfaser. Als Zierpfl. dient die schöne Wachs- oder Porzellanblume (Hoya carnosa), auch wohl Asclepias genannt, eine Schlingpfl. aus China, mit dicken, immergrünen B. u. schönen wachsartigen, abends stark duftenden, honigreichen Bl. in Dolden, sind unempfindlich u. genügsam, man zieht sie an Holzgittern, vor allem ist zu beachten, daß die abgeblühten Bl.dolden nicht abgeschnitten werden dürfen, weil aus ihnen im folgenden Jahr neue Bl. erwachsen. Der Oschur ist ein Holzgewächs Afrikas u. Asiens, das die

„Sodomsäpfel" trägt: schön gefärbte Früchte, die aber nicht eßbar, sondern trockenhäutig sind. — Hierhin gehören auch die kakteenartigen Stapelien des Kaplandes mit dickfleischigen Stengeln u. meist düster gefärbten, aasartig riechenden Bl. (daher Aaspflanzen), wie Kakteen im Zimmer gehalten. — Dt.

Äskulápius, grch. Asklépios (der „Heilende"), Sohn des (Heilgottes) Apollo, Gott der Aerzte, bei Homer trefflicher Arzt, hatte viele Tempel in Griechenland (vor anderen in Epidauros), einen zu Rom, auf Bergen mit reiner Luft, bei Heilquellen. Sein Symbol war die Schlange. — Asklepiáden, seine Nachkommen u. Priester, Pfleger der Heilkunde; der berühmteste ist Hippókrates (s. d.). — L.

Äsópos, grch. Sklave zu Samos im 6. Jahrh. v. Chr. Die ihm zugeschriebenen Fabeln, die auch im Orient verbreitet waren, u. zu welchen auch die vom Wolf u. Lamm, Kranich, Fuchs u. den Trauben u. a. gehören, sind in grch. Reimen von Babrios, in latein. von Phädrus überliefert. — B.

Äsow, Flecken, l. am Don, im Gebiet der russ. Kosaken, 25 500 E., Fischerei u. Kleinhandel; früher bed. Handelsst, das alte Tanais; 1736 von Rußland erobert. — Asowsches Meer, n.ö. Teil des Schwarzen Meeres, mit diesem durch die Straße von Kertsch verbunden. Die Küste ist meist flach u. sandig. Reich an Fischen, für 6 Mill. Rubel jährlich gefangen; gr. Handelsverkehr. A. Steppen, unfruchtbare Flächen in Südrußl. bis zum A. Meer.

Äsparagin, s. Ernährung der Pflanze.

Äspe = Espe, s. Weidengewächse.

Äspékten, lat., s. Himmel u. Himmelsgewölbe.

Äspern, Dorf, l. a. d. Donau, Wien gegenüber; 1809 Schlacht bei A. u. Eßling, in welcher die Oesterr. Napoleon I. besiegten.

Aspérula odorata, Waldmeister, s. Krappgewächse.

Äsphalt, ein aus Stein- oder Erdöl durch Sauerstoff-Aufnahme (Oxydation) entstandenes Mineral. Durchdringt Erdöl lockere Sandschichten unter Zutritt der Luft, so färbt es sich braun, wird dickflüssig u. bildet den Bergteer (Bitumen). Hauptfundorte: Heide in Dithmarschen, Vorwohle bei Hannover, Seyssel i. Dep. Ain u. a. Gelangt Erdöl auf Kalkstein, so durchtränkt es ihn, u. es entsteht der Asphaltstein (Ragusa auf Sizilien u. s. w.) Destilliert man Bergteer, so bleibt als Rückstand der eigentliche A. (Erdharz, Erdpech, Bergpech, Judenpech), ein schwarzes, glänzendes in Terpentinöl, Petroleum u. Benzin lösl., bei 100° schmelzendes Harz, das sich im reinen Zustand auf Trinidad, im toten Meer in Judäa u. s. w. vorfindet. In der Oelmalerei, zu Firnissen (z. B. für mikrosk. Zwecke 1 Teil Leinöl, 2 T. A. . . 4—5 T. Terpentinöl) u. Lacken (z. B. 2 kg A., 0,4 kg Firniß u. 2,8 kg Benzin, oder: 1 Teil Kolophonium, 3 T. A., 7 T. Terpentinöl) als Aetz- u. Deckgrund, in der Kupferstecherei, zu photographischen Kopierverfahren, ferner bei der Herstellung von Kitten (Mastix) kommt reiner A. zur Verwendung. Mit A. durchtränktes Packpapier ist wasserundurchlässig. Als Baumaterial zur Pflasterung von Straßen u. Fußböden, zum Decken von Dächern, zur Erhaltung von Mauern u. s. w. benutzt man den schon erwähnten A.stein, der nach dem Zerkleinern mit Bergteer zusammengeschmolzen u. unter innigem Vermischen mit Kies, Kalk u. Kokspulver, auf die Fläche ausgegossen oder bei Mauerwerk statt des Mörtels zwischen die Ziegel gebracht wird. Da weder Guß- noch Stampf-A. gegen Druck sehr widerstandsfähig sind, legt man die A.schicht (1,5—5 cm stark) auf eine feste Unterlage (5—20 cm). — Wth.

Äspirant, lat., Bewerber.

Äspirator, lat., Vorrichtung um aus einem Gefäß die Luft aufzusaugen oder um einen luftverdünnten Raum herzustellen, am einfachsten nimmt man dazu zwei große Flaschen mit Ausflußöffnung am Boden, an der sie durch Schlauch verbunden sind, die eine wird erhöht gestellt u. mit Wasser gefüllt, ihre obere Öffnung wird mit dem Apparat verbunden, aus dem die Luft entfernt werden soll, dies geschieht, wenn das Wasser der oberen Flasche in die untere läuft, indem an Stelle dieses Wassers Luft angesogen wird. — Dt.

Assagai, spr. essgeh, südafrikan. Wurfspieß, 2 m lang, mit eiserner Spitze, zweischneidig, meist vergiftet, Hauptwaffe der Kaffern, Hottentotten u. Betschuanen.

Assai, ital., mus., sehr; z. B. Adagio a. sehr langsam u. Allegro a. sehr schnell.

Assam, fruchtbare Prov. in Ostindien, am Brahmaputra, seit 1826 engl.; 5½ Mill. E., Ausfuhrartikel: Seide, Thee, Reis, Stangenlack, Baumwolle, Senfsamen, Kautschuk, Moschus, Elfenbein, Gold.

Assassinen, muhammedanische Sekte mit politischem Anstrich, im 11. Jahrh. gestiftet, später waren die A. als Meuchelmörder berüchtigt, heute giebt es nur noch wenige Anhänger der religiösen Sekte der A. im Libanon.

Assekuranz = Versicherung (s. d.).

Asseln, s. Krebse.

Assemblée, frz., spr. assangblé, Versammlung, Gesellschaft.

Assen, Hst. der niederl. Prov. Drenthe, 5500 E.; in der Nähe ber. Hünengräber, von Tacitus schon erwähnt.

Assessor, lat., Beisitzer, z. B. Gerichts-A.

Assignation, spr. —zion, s. Anweisung.

Assimilation, lat., spr. —zion, s. Ernährung der Pflanzen.

Assisen, frz., Geschworengericht, Gerichtssitzung.

Assisi, St. in Umbrien (Ital.); hier wurde Franz v. A. (s. d.). Stifter des Franziskanerordens, 1182 geb.

Assistieren, lat., beistehen; Assistént = Gehülfe; Assisténz = Beistand, Mitwirkung; davon z. B. A.-Arzt.

Aßmannshausen, D. r. a. Rhein, pr. R.-B. Wiesbaden, mit vorzügl. Rotwein u. einer Lithionquelle (Bad gegen Gicht), von hier führt eine Zahnradbahn nach dem Nationaldenkmal auf dem Niederwald; 1100 E.

Associé, frz., spr. assoßié, Gesellschafter, Teilhaber an einem Geschäft, stiller A. ist nur mit Kapital beteiligt: associeren = sich vereinigen; Association, spr. —zion, Verbindung mehrerer Personen zum Betrieb eines Gewerbes auf gemeinsame Kosten, s. auch Handelsgesellschaften.

Assyrien, ursprünglich Bezeichnung für die Landschaft in der Umgebung des heutigen Mosul am Tigris, später (nach der Ausbreitung der assyrischen Herrschaft) für das große über ganz Vorderasien bis ans mittelländische Meer sich erstreckende Ländergebiet. Das alte A. wurde im N. von den armenischen Bergen, im S. von dem kleinen Zab, im O. von Medien begrenzt. Zahlreiche Flüsse u. ein schon in ältester Zeit geschaffenes, künstliches Bewässerungssystem verliehen dem Lande große Fruchtbarkeit. In der Ebene gediehen Feigen- u. Oliven-, Mandel- u. Maulbeerbäume, dazu die mannigfachsten Getreidearten; die Berge trugen Eichen- u. Nußbäume. Die Tierwelt des alten A. lernen wir auf den Bildwerken der ausgegrabenen Paläste kennen: Hasen, Hirsche, Rehe, Steinböcke, Wildochsen, Löwen (s. Fig. 48). Große Thonlager lieferten gutes Baumaterial; der frühen Ausbildung des Kunstsinnes kamen die nahen Gebirge mit ihrem Reichtum an Marmor u. Alabaster, Silber, Kupfer u. Blei zu statten. — Über das Volk, welches dieses Land bewohnte, u. seine Geschichte hatten wir früher nur dürftige u. unsichere Nachrichten. Erst die in den 40er Jahren dieses Jahrh.s von dem Engländer Layard begonnenen u. nachher von anderen fortgesetzten Ausgrabungen auf der Stätte des alten Ninive, der ehemal. Hst. A.s (s. Fig. 45 „Trümmerfeld von Ninive"), u. die dadurch wieder zu Tage geförderten Paläste der alten Könige A.s haben der Geschichtsforschung ein reiches Material zuge-

führt. Die Wände der Paläste zeigten sich mit mächtigen Bildwerken (s. Fig. 46 „Aus Sanheribs Palast zu Kujundschik") u. erläuternden Inschriften bedeckt (sog. Keilinschriften, wegen der keilartigen Form der Schriftzeichen, die aber nicht wie bei uns einzelne Buchstaben, sondern ganze Silben oder Wörter ausdrücken). Weitere Inschriften fanden sich auf zahlreichen mit denselben Schriftzeichen bedeckten Thoncylindern (s. Fig. 47) u. Thontäfelchen. In dem Palast des Asurbanipal zu Kujund-

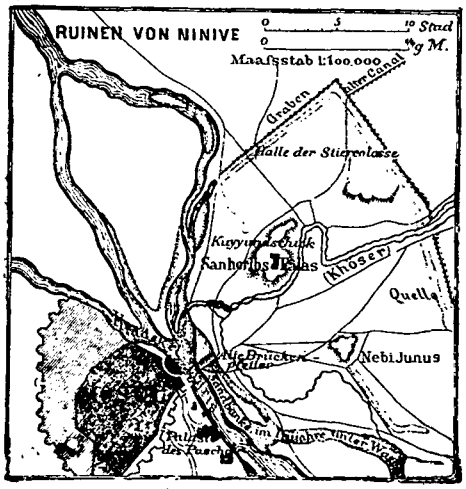


Fig. 45. Trümmerfeld von Ninive.

schik (s. Fig. 45) wurde sogar eine vollständige aus solchen Thongebilden bestehende Bibliothek gefunden. Darnach steht nunmehr fest, daß das assyr. Volk semitischen Ursprungs ist, in seiner Sprache mit den Arabern u. Israeliten verwandt. Die ältesten Städte A.s sind von Babylon aus (s. Babylonien) gegründet worden. Die schon von der Bibel Lügen gestrafte (1. Mos. 10, 11) Angabe alter Schriftsteller, daß umgekehrt Babylon von Ninive aus u. zwar durch die Königin Semiramis ge-

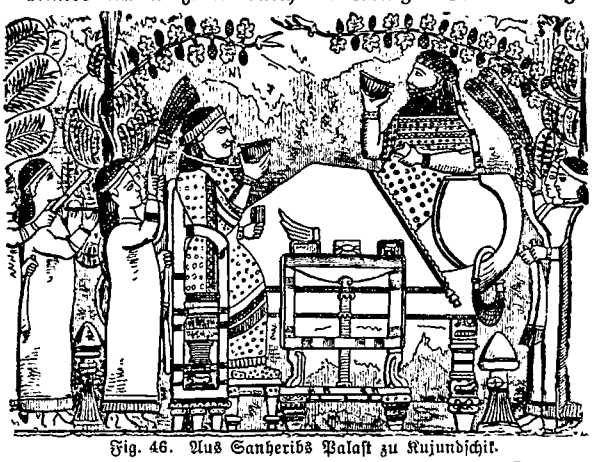


Fig. 46. Aus Sanheribs Palast zu Kujundschik.

gründet sei, hat sich ebenso wie die Gestalt dieser Königin als Sage erwiesen. Bereits Tiglath Pilesar I. (1130—1100) drang über den Euphrat bis an das mittelländische Meer vor. Die eigentliche Glanzzeit des assyr. Reiches aber beginnt etwa mit dem Jahre 900 v. Chr. Der mächtige Asurnaßirabal (883—860), der Erbauer des gewaltigen Nordwest-Palastes zu Chalah-Nimrud, machte sich die Phönizier unterthänig. Salmanassar II. (860—824) zwang den nordisraelit. König Jehu zur Tributsendung. Tiglath Pilesar III. (Phul) (745—727) führte

seine Kriegszüge bis zur egyptischen Grenze. Sargon (722—705) eroberte Samaria. Auch was uns die Bibel über die Belagerung u. Eroberung Asdods

Fig. 47. Thoncylinder mit Keilinschriften.

durch diesen Herrscher erzählt (Jes. 20, 1), wird durch die Inschriften bestätigt. Sanherib (705—681) belagerte Jerusalem, mußte aber unverrichteter Sache wieder abziehen. Den Höhepunkt seiner Macht aber erreichte A. unter dem ebenso prachtliebenden wie grausamen Asurbanipal (668—626). Ganz Vorderasien von den armenischen Bergen im N. bis hin zum persischen Meerbusen u. zur arabischen u. libyschen Wüste im S., bis zum Mittelmeere im W. waren ihm unterthänig. Mit seinem Tode beginnt der reißende Verfall des auf heidnischem Selbstvertrauen aufgebauten, durch Sittenlosigkeit u. Weichlichkeit entarteten Reiches. Im J. 606 bereiteten die Meder im Bunde mit den Babyloniern ihm den Untergang. Jene Funde haben uns aber auch mit der Geschichte A.s eine reiche, ungeahnte Welt der Bildung u. Kunst wieder erschlossen. Religiöse Lieder, Heldengedichte u. Fabeln, vor allem auch eine reiche, juristische Litteratur sind der Vergessenheit entrissen. Was aber die in den alten Bildwerken uns entgegentretende Kunst A.s angeht, so läßt sich jetzt mit Sicherheit behaupten, daß die Meister der Kunst im Altertum, die Griechen, neben den Egyptern die Assyrer zu Lehrmeistern gehabt haben. Über die Religion A.s s. Babylonien.

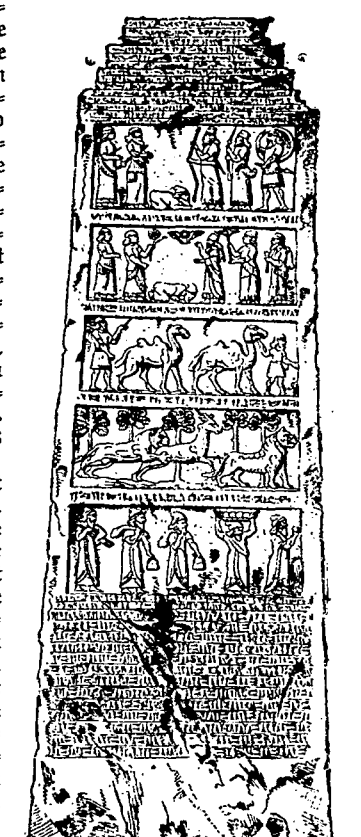


Fig. 48. Spitzsäule Salmanassars III.

Einen besondern Wert endlich haben die assyr. Inschriften ebenso wie die babylonischen für den Bibelfreund, nicht nur insofern sie die geschichtlichen Angaben der heil. Schrift vielfach bestätigen u. darum als Eideshelfer für die oft angefochtene Glaubwürdigkeit derselben eintreten, sondern auch insofern ein Vergleich der im Ton eitler Prahlerei u. Übertreibung gehaltenen Berichte der assyr. Gewalthaber mit der nüchternen u. keuschen Darstellung der hl Schrift den unbestechlichen Wahrheitssinn dieser in neuem Lichte erstrahlen läßt. — Fn.

Aster, Zierpfl., s. Korbblütler.

Ästhétik, grch., philos. Lehre vom Schönen (s. d.), begründet von A.G. Baumgarten, bes. ausgebildet von Winckelmann, Lessing, Kant, Vischer; ästhetisch = schön.

Asthma, med., Engbrüstigkeit, Brustkrampf, bezeichnet regelmäßig wiederkehrende Fälle von Atemnot; Merkm.: in den leichten Formen Beklemmung, Unvermögen durchzuatmen, in schweren Fällen heftiges Erstickungsgefühl mit pfeifendem Atem u. großer Angst. Urs.: A. ist nicht als Krankheit für sich, sondern nur als Merkmal von einander sehr verschiedenen Krankheiten der Lungen, des Herzens (Cordial-A.), der Luftröhren (Bronchial-A.) oder des Nervensystems (nervöses A.) aufzufassen. Ferner beruhen die A.anfälle sehr oft auf einer Erkrankung der Nase. Entsprechende Behandlung ist daher nur nach genauer Feststellung der Ursache möglich. Linderungsmittel im Anfall sind: Einatmen frischer Luft, Lösen beengender Kleider, Verbrennen von Salpeterpapier, Brausepulver. — Brd.

Anm. der Red. Als Hausmittel werden dreimal wöchentlich Wickel um Hals u. Brust mit Wasser von 18—20° empfohlen, ferner dreimal täglich 1 Eßlöffel einer Wachholderessenz (1/4 l zerstoßene, grüne oder reife Wachholderbeeren auf 1 l Franzbranntwein in der Sonne einige Zeit stehen lassen).

Homöop. Beh. Gegen den Anfall Cannabis sativa 2. Dec.-Pot., alle 5 Min. 3—5 Tropfen, Belladonna, Cupr. metall., Ipecacuanha. Bei Herz-A. Strophantus, Digitalis. Bei nervösem A. Stibium ars. 4. Dec.-Pot. abends 1 Messerspitze; bei Lungenemphysem mit A. Naphtalin 3. Dec. Verbg. (Arzt fragen). — K.-B.

Astrachán, 1) Hst. auf einer Wolgainsel im Kr. u. Gouv. A., besteht aus Kreml, der Weißen St. u. 16 Vorst. mit 113 080 E.; Seide- u. Lederindustrie; bed. Fisch- u. Kaviarhandel. Schiffahrt, A. ist auch Kriegshafen; — 2) A. ist auch ein Gewebe (s. d.) u. Pelzware (s. d.); — 3) Apfelsorte, s. Apfelbaumgew. B, I, 1.

Astral, die Sterne betreffend; A.geister, Sterngeister, Dämonen u. s. w., mit denen man sich im Mittelalter die oberen Regionen der Luft bevölkert dachte; — A.licht ist der Schimmer in der Milchstraße, s. Fixsterne.

Astrild, Prachtfink, s. Gangvögel.

Astrologie, = Sterndeuterei s. d.; Astronomie = Sternkunde, s. d.

Asturien, Prov. im N. Spaniens, jetzt Oviédo, durchzogen von dem Cantabrischen Gebirge; Viehzucht, Ackerland, Fischzucht u. Bergbau auf Kupfer, Eisen, Blei, Kobalt, Arsenik, Steinkohlen, Zink, Marmor u. s. w.; in den Niederungen Torf u. Bernstein. Die Asturier sind bes. stolz, angeblich die ersten Christen in Spanien u. got. Abkunft. Seit 1388 führt der Thronerbe den Titel: „Prinz v. A."

Astyages, der letzte König Mediens, 585—550 v. Chr., Sohn des Kyaxares, vom Kyros besiegt u. entthront.

Asuncion, port. (Mariä Himmelfahrt), Hst. von Paraguay, älteste Stadt im La Plata-Gebiet, am Paraguay; Hafen u. bed. Handel; ist auch Sitz eines Bischofs; etwa 45 T. E. s. R. 3.

Asyl, grch., jur., Freistätte, wo Verfolgte, auch Verbrecher Zuflucht u. Schutz finden; bei den Alten waren solche Orte Tempel u. Altäre, später christl. Kirchen u. Wohnungen der Gesandten. A.e od. Zufluchtsorte heißen auch die Stätten, in die entlassene Sträflinge, bes. weibliche, aufgenommen werden, bis sie Arbeit gefunden. Es giebt außerdem: 1. A. für Trunkenbolde, 2. A. für Prostituierte, sog. Magdalenenhäuser, 3. A. für arme Wöchnerinnen u. 4. A. für Obdachlose.

Asylrecht, ist das der Gebietshoheit entspringende Recht eines Staates, den von einem anderen Staate verfolgten Verbrechern ein Asyl (Freistätte) in seinem Gebiete zu gewähren. Jedem Staate steht völkerrechtlich ein unbedingtes A. zu, soweit er nicht durch Auslieferungsverträge darauf verzichtet hat. Eine Beschränkung des A.s ist im Interesse internationaler Rechtsverfolgung dringend zu wünschen u. wird in neuerer Zeit, vor allem mit Rücksicht auf sanarchistische Verbrechen, von einer Anzahl europäischer Staaten angestrebt. — We.

Asymmetrie, grch., Unregelmäßigkeit; asymmétrisch, unregelmäßig.

Aszendénten, lat., Vorfahren aufsteigender Linie, Eltern u. s. w.

Atacáma, Prov. im n. Chile in S.-Amerika, größtenteils steinige Wüste u. fast ohne Vegetation, da es hier fast nie regnet. Hst. ist Copiapo. In A. giebt es reiche Kupferlager, auch Gold, Silber, Blei, Eisen, Nickel u. Kobalt; namentlich auch Salz u. Salpeter; an der Küste Gips u. Guano; bis 4 T. m hoch.

Atalánte, hießen 2 griechische Heroinen, eine ein arkadisches, die andere ein böotisches Königskind, im Dienst der Artemis stehend, jagdliebend, schnell, von männlicher Art, die Männerliebe verschmähend, bringen sie den Liebhabern Todesgefahr, eine an der kalydonischen Jagd, eine am Argonautenzug (s. d.) beteiligt. — L.

Atavismus, lat., s. Descendenztheorie.

Atbára, letzter Nebenfl. des Nils, in den er oberhalb Berber mündet, kommt von dem abessinischen Hochland.

Atelier, frz., spr. ateljéh, Künstlerwerkstätte bes. von Bildhauern u. Malern.

Atem, u. s. w., s. Atmung.

a tempo, ital., zu gleicher Zeit, sofort; mus.: das frühere Zeitmaß tritt wieder ein.

Athabásca, bed. Fl. im brit. N.-Amerika, kommt vom Felsengebirge, u. fließt in den A.see. Der A.paß, 2208 m, zw. Mount Hooker u. M. Brown, beide fast 5 T. m hoch. Die Athabásken, nordamerik. Indianer zw. A. u. dem Mackenzie.

Athália, theol., Tochter Ahabs u. Gemahlin Jorams, des Königs von Juda, ermordete alle Prinzen aus dem davidischen Königshause (ausg. Joas), regierte selbst 6 Jahre, beförderte den Baaldienst u. wurde ca. 837 v. Chr. bei einer Verschwörung der Leibwache getötet. Von Racine für sein ber. Trauerspiel benutzt, Komposition von Mendelssohn.

Athanásius, der Große, Diakon, später Bischof in Alexandrien, der größte Gegner der Arianer (s. d.) u. Verteidiger der ewigen Gottheit Christi auf dem Konzil von Nicäa 325 n. Chr. wie in der Folgezeit. Vielleicht der größte Geist des 4. Jahrh.s, brachte er seiner Überzeugung mannhaft sein Lebensglück zum Opfer. Kämpfe mit den Arianern, auf deren Seite lange Zeit die Kaiser standen, erfüllten sein Leben bis kurz vor seinem Ende 373. Fünfmal ist er abgesetzt u. vertrieben worden, u. a. wurde er nach Trier verbannt. Schließlich ist er Sieger im Kampfe geblieben u. hat noch heute Anspruch auf den Dank aller Christen, die auf dem Boden der Hl. Schrift stehen. Das Leben des großen Streiters ist von Wöhler (kath.) u. Böhninger beschrieben worden. — Q.

Athanasianisches Glaubensbekenntnis, s. Bekenntnis u. B.schriften.

Athaulf, nach dem Tode seines Schwagers Alarich König der Westgoten 410—415; er führte letztere 412 nach Gallien, heiratete 414 Placidia, Schwester des Kaisers Honorius, u. wurde 415 in Barcelona ermordet.

Atheismus, grch., ist diejenige Weltanschauung, die Gottes Dasein leugnet. Es giebt einen theoretischen u. einen praktischen A. Jener ist die Gottesleugnung in der Wissenschaft, dieser die Gottlosigkeit im Leben. Der wissenschaftliche A. hat verschiedene Abstufungen, sei es der Pantheismus (s. d.), der einen persönlichen Gott leugnet u. nur einen im Weltall aufgehenden Gottesgedanken gelten läßt, oder der Materialismus (s. d.), der überhaupt den Geist u. die Seele leugnet u. nur die Materie, den Stoff, bestehen läßt. Der A., der besonders seit der Zeit der französischen Revolution u. der Aufklärung ins Volk gedrungen ist, ist uralt. Wird seiner

doch schon im 14. Psalm gedacht: „die Thoren sprechen in ihrem Herzen, es ist kein Gott.“ Der A. ist nicht mit Gründen der Vernunft zu bekämpfen, da man Niemandem, der es nicht glauben will, beweisen kann, daß es einen Gott giebt. Die Gottlosigkeit hat ihre Wurzel nicht im Kopfe, sondern im Herzen, sie ist eine Verkehrung des menschlichen Willens u. eine Frucht des Lebens in Sünde. Weil der Sünder wünscht, daß es keinen Gott giebt, da er sich vor dessen Gerechtigkeit u. Heiligkeit fürchten muß, darum redet er es sich ein u. glaubt es zuletzt auch. Aber im Grunde giebt es viel weniger Atheisten, als sich selbst dafür ausgeben. Denn Gott läßt auch diejenigen Menschen noch nicht ganz los, die sich von ihm lossagen, u. wenn sich auch die natürliche Vernunft dagegen sträubt u. der Mund dagegen redet, so spricht doch im Herzen u. Gewissen eine Stimme: es giebt einen Gott. — Sp.

Anm. der Red. Sehr schön hat Fr. W. Weber die verzweifelte Stellung des A. gegenüber dem Christenglauben in den Worten ausgesprochen:

„O Du armer, armer Christ,
Wenn Dein Himmel nun kein Himmel ist!
O Du armer, armer Atheist,
Wenn die Hölle nun doch Hölle ist!“

Wahrlich, wenn man sich einmal auf den Standpunkt des Zweiflers stellt, was ist erschütternder: der Gedanke an den Christen, der während des Erdenlebens in seinem Christenglauben Trost u. Erquickung gefunden hat, dann aber im Tode etwa doch ins Nichts versinkt, oder der an den Atheisten, der im Tode inne wird, daß es doch ein Jenseits giebt? Übrigens wollen wir doch auch nicht vergessen, daß es ehrliche Menschen giebt, welche treu suchen u. Gott doch nicht finden, u. die dann aus Überzeugung Atheisten werden. Jede ehrliche Überzeugung, also auch diese, muß man ehren. Zu bedauern ist aber doch, daß jene auf falschem Wege suchen u. daher irre werden: mit dem Verstande ist eben, wie auch oben gesagt, Gott nicht zu erfassen u. zu begreifen; denn dann stünde er nicht höher als der Mensch, wäre also gar nicht Gott. S. Art Gott, Gottesglauben, Theismus, Anthropomorphismus. — Dt.

Athen, Hst. des heutigen Griechenland, ehemals strahlend vor allen Städten des Altertums in nie erbleichendem Ruhmesglanz durch Patriotismus, Macht, Bildung, Pflege von Kunst u. Wissenschaft, es liegt 8 km vom ägäischen Meere. Nach der Herrschaft sagenhafter Gründer der Vorzeit, welche als Gesetzgeber u. Religionsstifter wirkten, rettete König Kodros 1068 v. Chr. durch freiwilligen Tod die Stadt. Hinfort schien keiner mehr des Thrones würdig, die Republik wurde durch Archonten (Herrscher od. Befehlshaber) aus dem Adel regiert. Die Verfassung entwickelte sich nun aus einer aristokratischen in regelrechter Folge immer mehr zu einer demokratischen

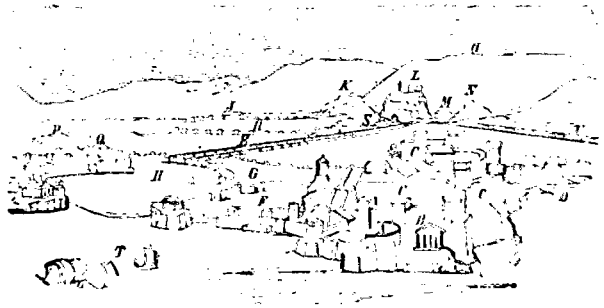


Fig. 50. Bezeichn. d. wichtigst. Stellen v. alten Athen, als Erkl. z. Fig. 49. A Theater; B Tempel des Poseidon; C Festung Munychia; D Bai von Phaleron; E u. U die langen Mauern; F Marktplatz von Piräus; G Stadt Piräus; H Hafen Piräus; J Tempel des Theseus; K Berg, Anchesmos mit der Pnyx; L Akropolis; M Tempel des Zeus; N Hügel des Museion; O der Berg Pentelikos; P Kephissusfl.; Q Nekropolis (Begräbnisplatz); R eigentl. Stadt Athen; S der Areopag, oder Hügel des Ares; T Golf von Ägina

unter mancherlei Kämpfen u. klugen Gesetzgebungen, von denen die des edlen Solon (s. d.) (594) durch weise Verteilung von Rechten u. Pflichten am entscheidendsten war, bis sie unter Perikles (s. d.) (444) den Gipfel des gesunden Demokratismus erreichte, später aber zu wilder Pöbelherrschaft entartete. Bis dahin waren Macht u. Bewußtsein innerer u. äußerer Kraft im Steigen. Die Freiheits- u. Vaterlandsliebe der Athener bestand die

Fig. 49. Das alte Athen vom Piräus aus gesehen, z. Art. „Athen.“ (Vergl. Fig. 50)

Feuerprobe in den Perserkriegen (etwa 490—'60). Sie vorab waren es, die durch Tapferkeit u. Selbstaufopferung in den blutigen Siegen von Marathon, Salamis, Platäa u. s. w. unter herrlichen Führern, wie Miltiades, Themistokles, Aristides „dem Gerechten", Kimon, der Nachwelt ein leuchtendes Vorbild gaben. Die vom Feinde zerstörte, wieder aufgebaute Stadt verband man mit dem Meere durch die „langen Mauern", den Piräushafen in die Befestigungen hineinziehend. Seewesen, Handel, Kolonien, Wohlstand wuchsen rasch u. kräftig, A. ward führende Macht in Hellas. Unter dem königlichen Staatslenker Perikles zumeist erglänzte es durch Werke der schönen Künste. Tempelbauten, wie der Parthenon auf der Akropolis (Burgfelsen), erbaut von Iktinos, Statuen, wie die 2 Athenebilder des Phidias, Malereien des Polygnot, Hallen (so die Propyläen am Eingang zur Burg), Richtplätze wie der Areopag (Apost.-Gesch. 17, 19), Gymnasien u. a. Bauten schmückten als ewige Muster des Geschmacks, großartig in Ausdehnung u. Zahl, in nie wieder erlebter Herrlichkeit die Stadt (s. Fig. 49 u. 50). Dazu blühte in freier Hingabe u. Bethätigung jede Bürgertugend, blühte die Pflege der Wissenschaft, Philosophie (durch Sokrates, Plato), Poesie, besonders des Dramas (durch Äschylos, Sophokles, Euripides), Beredsamkeit. Von dieser Höhe sank A., üppig geworden, im 27jährigen peloponnesischen Kriege mit Sparta jählings herab. Mit der Macht verfiel Gottesfurcht, Sittlichkeit, Gemeinsinn. Noch einmal flammte die alte Heldenhaftigkeit auf im Kriege gegen Philipp von Macedonien unter Führung des als Redner, Patriot u. Staatsmann großen Demosthenes, um, den anderen Griechen voran, erfolglos kämpfend, für immer dem Eroberer zu erliegen u. eine unvergleichlich herrliche Geschichte zu schließen. Von da an führte A., zwar lange noch groß als Mittelpunkt der Geistesarbeit, bes. durch seine Universität, 2000 Jahre in politischer Beziehung ein Scheinleben unter wechselnder Herrschaft namentlich der Römer, Venetianer, Türken, bis 1830 Griechenland von türkischer Herrschaft frei, u. A. Sitz des ersten Königs des heutigen Griechenland, Otto I., ward.

Allmählich blühte es seitdem wieder auf, erhielt seine Universität zurück, zählt heute 111 500 E. u. ist auch um seiner Sammlungen willen ein Zentralpunkt für griechische Altertumsforschung, immer noch von den Resten ehemaliger Herrlichkeit zehrend (s. K. 8). — L.

Athenäum, Athenetempel; Unterrichtsanstalt, z. B. von Hadrian in Rom 135 n. Chr. errichtet, bes. Unterricht in Philosophie u. Rhetorik; auch Titel von Zeitschriften.

Athene, s. Minerva.

Äther, grch., 1. phys. Ein unendlich feiner, unwägbarer Stoff, von dem viele Forscher annehmen, daß er alle Körper durchdringt u. den unendlichen Weltraum ausfüllt. Er soll der Sitz einer allgemein herrschenden abstoßenden Kraft sein (s. Molekularkraft), u. durch ihn sollen Licht u. Wärme verbreitet werden (s. Licht), gerade der letztere Umstand führte zur Annahme des Ä.s. Die angebliche neue Entdeckung eines höchst leichten Gases (Atherion) war wohl nur ein Irrtum. — U.

2. chem., Eigensch.: der gewöhnlich als Ä. bezeichnete Körper, auch Schwefeläther genannt, ist eine farblose, wasserhelle, sehr bewegliche Flüssigkeit von eigentümlich durchdringendem Geruch u. brennendem Geschmack, leicht brennend. Eingeatmet schon wirkt der Ä. berauschend, Gefühl- u. Bewußtlosigkeit hervorrufend. Mit Wasser vermischt sich Ä. nicht, wohl aber mit Weingeist u. bildet dann die bekannten Hoffmannstropfen. In Ä. lösen sich Schwefel, Phosphor, Brom, Jod, Fette, Harze u. ätherische Öle. Der Ä. wird gewonnen durch Erhitzen von Weingeist u. Schwefelsäure. Dadurch bildet sich zuerst Äthylschwefelsäure, die sich in Ä. verwandelt, der überdestilliert. Es giebt verschiedene Ä.arten, einfache u. zusammengesetzte Ä., erstere denkt man sich dadurch entstanden, daß aus den Alkoholen Wasser ausgeschieden wird, jedem Alkohol entspricht daher ein Ä., der oben beschriebene heißt auch Äthyläther; die zusammengesetzten Ä. oder Ester entsprechen den Salzen der unorganischen Chemie, sie entstehen durch Einwirkung von Säuren auf Alkohole, die dadurch entstehenden Körper sind dem Äthyläther sehr ähnlich, jeder hat aber seinen bes. Geruch, solche Ä. sind z. B. Essig-Ä., Äther aceticum der Apotheker, Äpfel-Ä., Butter-Ä., Ameisen-Ä. u. s. w., meist von angenehmem Fruchtgeruch, den man daher durch Ä. künstlich nachahmen kann. — Bu.

Ätherische Öle, chem., sind organische Verbindungen, die sich in Pflanzen, bes. aus der Familie der Lippenblütler (in den Blättern), Doldengewächse u. Kreuzblütler (s. d.) (in den Früchten), finden u. die z. T. direkt aus den Früchten gepreßt werden (wie Citronen-, Bergamott- u. Pomeranzenöl). Je wärmer u. sonniger der Ort, je reicher der Ölgehalt. Es sind meist Gemische von Kohlenwasserstoffen, zusammengesetzten Äthern u. s. w. Außer dem Bernsteinöl stammen alle aus dem Pflanzenreiche u. werden fabrikmäßig durch Destillation aus den betr. Pflanzenteilen mit Wasserdämpfen gewonnen. Das Öl schwimmt auf dem wässerigen Destillat, wird abgetrennt u. gereinigt. Manche setzen in der Kälte weiße, krystallinische Massen ab (Stearopten). Sie finden Verwendung in der Likörfabrikation, zu Parfümerien, Seifen, in der Conditorei u. zu medizinischen Zwecken. Sie sind teils flüssig, teils fest, dann aber leicht schmelzbar, alle flüchtig, zum Unterschied von fetten Ölen, von durchdringendem Geruch u. Geschmack u. brennbar, teils wasserhell, teils gelblich oder von sonst bestimmter Farbe (Kamillenöl z. B. blau). Sie sind teils sauerstofffrei, teils sauerstoffhaltig, einige enthalten auch Schwefel (Knoblauchöl u. Senföl). Zu den sauerstofffreien gehört auch: Terpentinöl aus Terpentinharz, farbloses Öl von eigenartigem Geruch u. brennendem Geschmack; es wird viel angewandt in der Medizin, bei Ölfarben u. Firnissen. Zu derselben Gruppe gehören: Wacholderöl, Rosenöl durch Destillation der Zentifolie in der Türkei ꝛc. dargestellt. Sauerstoffhaltige ä. Ö. sind: Kümmel-, Fenchel-, Petersilien-, Baldrian-, Nelken-, Zimmt-, Anis-, Pfeffermünz- ꝛc.-Öl. — Bu.

Äthiopien, im Altertum nannte man so alle von Schwarzen bewohnten Länder von Egypten an nach S., später beschränkte man diese Bezeichnung auf Abessinien, die dunkelfarbigen Menschen vereinigte man früher zur äthiopischen Rasse.

Athleten, grch., Teilnehmer an den grch. u. röm. Kampfspielen, jetzt berufsmäßige Wettkämpfer, Kraftmenschen; athletisch = muskelkräftig.

Athos, Vorgebirge, 1935 m hoch, auf der ö. Landzunge A. der Halbinsel Chalkidike im Ägäisch. Meer; mit bed. Mönchskloster „Laura" mit 67 Mönchen aus allen Völkern, Bibliothek mit 137 Handschriften, außerdem viele Einsiedeleien (s. K. 8 u. Fig. 51).

Aethusa Cynapium (Hundspetersilie, s. Doldengew.): Wichtiges homöop. Mittel bei Magendarmkatarrhen, bes. beim Brechdurchfall der Kinder (Erbrechen großer Stücke geronnener Milch, gelbgrüne Durchfälle. Große Erschöpfung u. Schwäche). Anw. 4. Dec.-Pot., 1/2 stdl. 3 Tropfen in 1 Theelöffel Schleim. — K.-B.

Äthylbromid, s. Brom u. B.verbindungen; Ä.chlorid, s. Chlor u. Chlorverb.; Ä.jodid, s. Jod u. Jodverb.; Äthylen, s. Kohlenwasserstoffe.

Ätiologie, grch., Lehre von den Krankheitsursachen.

Atlantis, grch., sagenhafte Insel, w. von Afrika.

Atlantischer Ozean, s. K. 13, der Teil des Weltmeeres, der zwischen Europa-Afrika einerseits u. Amerika andererseits liegt, er ist gegen das nördl. Eismeer durch Grönland u. Island einigermaßen abgeschlossen, steht aber mit dem

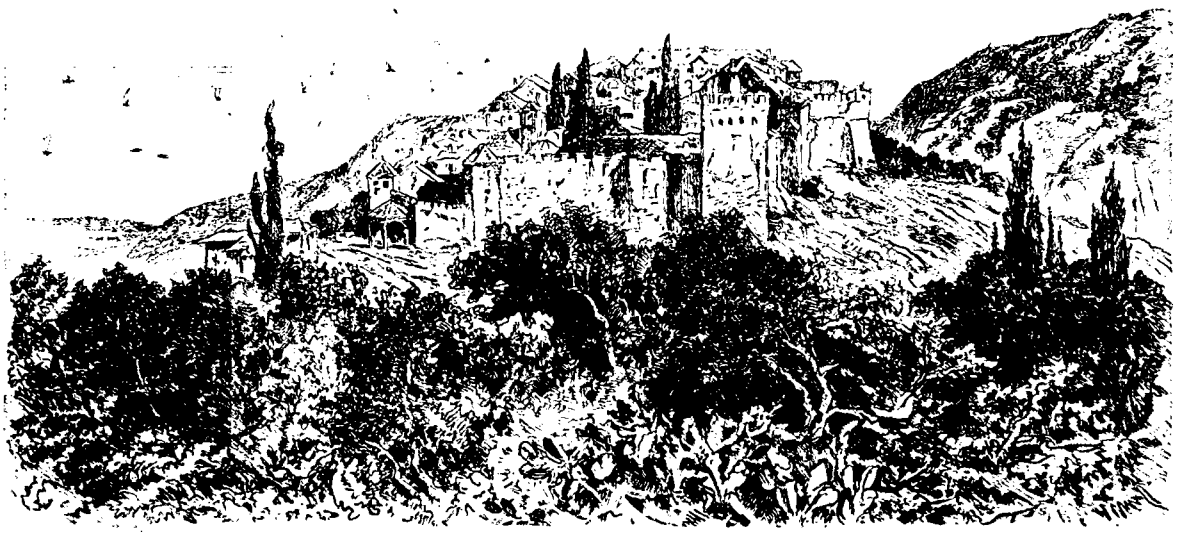


Fig. 51. Kloster Laura auf dem Athos, s Art. „Athos."

Südl. Eismeer in breiter, offener Verbindung. Der Äquator ungefähr teilt den A. O. in ein n. u. ein s. Becken, in denen Winde u. Strömungen verschieden geordnet sind. — In jedem der beiden Becken umkreisen nämlich die Wassermassen in langsamem, doch stetigem Zuge ein fast strömungsloses Mittelgebiet. Von Kap Verde nach den Antillen zieht der n. Äquatorialstrom, biegt dort nach N. um, dann nach N.O. u. führt als Golfstrom seine laulichen Gewässer weit an die N.küsten Europas, wo er das Klima bedeutend mildert. Z. T. aber biegt er auch wieder nach S. um u. kehrt in den Äquatorialstrom zurück. Ein ähnlicher Kreislauf besteht im s. Becken des A. O.s. Die Meeresströmungen sind aber nur die Folge der vorherrschenden Winde, u. so wehen denn auch über dem Golfstrom z. B. meist w. Winde. Für den Weltverkehr, bes. für den Verkehr zwischen Europa u. Amerika ist der A. O. sehr wichtig; den n. Teil befahren die schnellsten Dampfer der Welt (deutsche Schiffe). Wichtige Dampferlinien sind für Deutschland besonders: der Norddeutsche Lloyd (Bremen-New-York), die Hamburg-Amerika-Linie u. a. m. Die Verkehrs-Verhältnisse im A. O. werden sich sehr ändern, wenn einst, wie zu erwarten, die Landenge von Panama durchstochen sein wird, welche den A. O. vom Großen Ozean trennt u. die Schiffer zu riesigen Umwegen zwingt. — N.

Atlas, 1) A. grch. „Träger", Sohn des Japetus, nahm am Titanenkampf teil u. mußte deshalb zur Strafe das Himmelsgewölbe tragen; darum in der Baukunst Atlanten = herkulische Gestalten, welche Balkone u. s. w. tragen; — 2) A. Sammlung von Land u. Himmelskarten, auf deren Titel früher die Figur des Atlas abgebildet war; dann auch Sammlung von Kupferstichen, anatomischen Abbildungen u. s. w.; — 3) A.-Gebirge in Nordwestafrika, in Marokko, Algerien u. Tunesien, großer u. kleiner A., höchster Berg 4700 m hoch; — 4) Seidenwaren, s. d.; — 5) med. erster Halswirbel, s. Knochengerüst u. Rumpf.

Atlasholz, Seiden- oder Satinholz, Bezeichnung verschiedener ausländischer Holzarten, die sich, wenn poliert, durch ihren atlasartigen Glanz auszeichnen.

Atmosphäre, ist unsere die Erdkugel umgebende Lufthülle (atmosph. Luft). Dieselbe ist ein Gemisch verschiedener Gasarten. Ungefähr 4/5 ist Stickstoff u. 1/5 Sauerstoff, daneben noch geringe Mengen von anderen Gasen, bes. von Kohlensäure u. Wasserdampf. Zu den ganz neuerlich in der Luft entdeckten Gasen gehört Argon (s. d.) u. das wohl irrtümliche Atherion (s. Äther). Die Zusammensetzung der Luft wird bes. durch die Wechselwirkung zwischen der Atmung (s. d.) der Tier- u. Pflanzenwelt fast gleichartig erhalten, nur der Wasserdampfgehalt zeigt größere Schwankungen. Die Dicke der A. wird auf 80—90 km berechnet, dann beginnt der nur mit Äther (s. d.) gefüllte, sog. leere Weltraum. Die Dichte der atmosph. Luft nimmt mit der Höhe ab wegen Abnahme der Schwerkraft u. der auf der Luft lastenden, weiteren Luftschichten, die Folge ist: geringerer Luftdruck im Hochgebirge, daher angenehmer Aufenthalt für Lungenkranke. Die Größe des Luftdruckes wechselt auch in gleichen Höhenlagen, beeinflußt wird sie u. a. durch Temperatur, Wasserdampfmenge u. Windströmungen. Luftdruckmesser heißen Barometer (s. d.) Der mittlere Druck der atm. Luft beträgt 1,03 kg auf 19 qcm; der Druck auf die Oberfläche des menschl. Körpers (über 500 Zentner) wird aufgehoben durch den Gegendruck der im Körper vorhandenen Luft. Der A.n-Druck wird als Maß bei der Druckberechnung anderer Gase u. auch der Maschinen benutzt, eine Dampfmaschine z. B. „leistet 4 A.n", wenn ihre Leistung einem Druck von 4 mal 1,03 kg = 4,12 kg auf den qcm gleichkommt. Wegen der allseitigen Druckfortpflanzung in der Luft ist der Luftdruck im Zimmer derselbe wie im Freien. Die atm. Luft von 0° C. ist etwa 773 mal leichter als Wasser von 4° C. (dichtestes Wasser), 1 l Luft wiegt demnach 1 kg : 773 = ca. 1,3 g, dies wird gefunden, indem man

z. B. die Gewichte eines erst mit Wasser von 4° (von dem 1 l genau 1 kg wiegt) u. dann mit Luft gefüllten, also „leeren" Litergefässes vergleicht. Die atm. Luft ist Träger der Schallwellen, nicht aber der Licht- u. Wärmewellen. Letztere werden fast vollkommen von der Luft durchgelassen, am vollkommensten die blauen Lichtstrahlen, diese werden auch am besten zurückgeworfen, daher die Bläue der atmosph. Luft. Wasserdampf beeinträchtigt diese Färbung, in geringerer Menge blaßt er das Blau ab, in größerer Menge erzeugt er das Abend- u. Morgenrot, da Wasserdampf je nach dem Grad seiner Verdichtung hauptsächlich die gelben u. roten Strahlen zurückwirft (s. Farbe des Himmels). Bewegungen der atm. Luft (s. Wind) werden erzeugt hauptsächlich durch Dichtigkeitsunterschiede in der Luft, welche ihrerseits wieder meistens von Temperaturunterschieden herrühren. Über die in der A. stets vorhandene Elektrizität s. Gewitter. — U.

Atmung, bezeichnet bei Menschen u. Tieren die Aufnahme frischer Luft in die Lungen, Einatmung, Inspiration, u. die Ausstoßung verbrauchter Luft aus denselben, Ausatmung, Exspiration. Aufgenommen wird hierbei aus der Luft Sauerstoff, abgegegeben der nicht verbrauchte Stickstoff u. Kohlensäure Die der A. dienenden Organe sind: Nase, Nasenrachenraum, Rachen, Kehlkopf, Luftröhre mit ihren Verzweigungen u. Lungen (s. d. einzelnen Organe). Der gesunde, erwachsene Mensch atmet 16—20 mal in der Minute aus u. ein („Atmungsfrequenz"), bei Kindern steigt die Zahl der Atemzüge erheblich. Verlangsamend auf die Atemfrequenz wirkt körperliche Ruhe, beschleunigend wirkt Anstrengung. Die A. soll durch die Nase ohne Zuhülfenahme des Mundes erfolgen. Wo das nicht möglich ist — starke Anstrengung ausgenommen, nach deren Aufhören sich aber der Ausgleich schnell wieder herstellen muß —, liegen krankhafte Veränderungen vor. Man bezeichnet die A. als oberflächlich oder tief, je nach der geringeren oder stärkeren Füllung der Lungen mit Luft. Frauen atmen oberflächlicher als Männer. Methodisch ausgeführte tiefe Atemzüge bezeichnet man als Lungengymnastik (s. d.). Je tiefer die Atemzüge, desto besser für die Lungen. Tiefe Atemzüge sind nur möglich, wenn der Brustkorb sich ausdehnen u. das Zwerchfell, welches Brust- u. Bauchhöhle scheidet, nach abwärts treten kann. Deshalb wirken enge Kleidungsstücke (Schnürleiber, Gummigürtel) leicht schädlich, weil sie ausgiebige Atembewegungen verhindern. Der Umfang des Brustkorbes bei tiefstem Ausatmen u. tiefstem Einatmen in cm ausgedrückt, bezeichnet die Brustweite, die bei der Untersuchung auf Tauglichkeit zum Militärdienst eine Rolle spielt. — Als künstliche Atmung bezeichnet man die Anregung der A. durch allerlei Handgriffe da, wo sie aus irgend einer Ursache stockt, z. B. bei Ertrunkenen. — Brd.

A. kommt auch bei Pfl. vor, spielt aber hier nicht die Rolle wie bei Tier u. Mensch; sie besteht auch hier in der Aufnahme von Sauerstoff aus der Luft u. Abgabe von Kohlensäure; sie ist also dem eigentlichen Ernährungsvorgang (Assimilation) der Pfl. gerade entgegengesetzt. Näheres s. bei Ernährung der Pfl. — Dt.

Anm. Krankheiten der A.organe s. diese.

Ätna, höchster u. größter Vulkan Europas bei Catánia auf Sizilien, 3310 m hoch, 130 km Umfang, sein Pflanzenwuchs reicht bis 2200 m hoch; der Gipfel ist kahl, mit Eis u. Asche bedeckt; bei 2942 m liegt ein Observatorium; die letzten größeren Ausbrüche waren die von 1852, 1865, 1874, 1879, 1886 u. 1892.

Ätólien, altgr. Landschaft im w. Mittelgriechenland (Hellas) am Korinthischen Meerbusen. Der N. ist waldiges Bergland, der S. fruchtbare Ebene, der Hauptfluß ist der Acheloös. 322 v. Chr. bildete sich aus den Stämmen Ä.s der Ätolische Bund, der lange mit dem Achäischen Bund (s. Achaja) kämpfte; 189 wurde Ä. von den Römern völlig unterworfen. — A. u. Akarnanien bilden heute einen Teil („Nomos") Griechenlands mit der Hst. Missolunghi.

Atolle, s. Koralleninseln.

Atom, Atomtheorie, Atomismus, s. Materie.

Atout, frz. spr., attuh, Trumpf beim Kartenspiel; à tout prix, spr. attuh prih, um jeden Preis.

Atreus, Sohn des Pelops, des Königs von Elis, war Herrscher von Mycenä. Sein Bruder Thyestes verführte seine Gattin Aërope; A. wurde von Ägisthos, dem Sohn des Thyestes, getötet. Seine Söhne, Atriden genannt, sind Agamemnon u. Menelaus (s. d.).

Atrium, lat., von oben durch Dachöffnung erleuchteter Hauptwohnraum des altröm. Hauses mit Herd, an den sich die übrigen Räume anschlossen.

Atropa, Tollkirsche, s. Nachtschattengew u. Belladonna.

Atrophie, erheblicher Rückgang oder gänzlicher Mangel einer normalen Entwicklung u. Ausbildung von Körperteilen (Organen), krankhafter Schwund wichtiger Gewebsteile oder anormales Stehenbleiben auf der untersten Entwicklungsstufe. — Sl.

Atropin, ein Alkaloid (s. d.) der Tollkirsche, sehr giftig, wirkt erweiternd auf die Pupille des Auges u. wird bei Augenkrankheiten in das Auge geträufelt.

Atropos, eine der 3 Parzen, s. d.

Atschin (Atjeh u. Atjih); n.w. Teil der Insel Sumatra, seit 1879 niederl.; Hst. A.

Attácca, ital., mus. („greife an"), besagt, daß der folgende Teil eines Musikstückes sich dem voraufgegangenen ohne Unterbrechung anschließen soll. — G. Pf.

Attaché, frz., spr. attascheh, Beigeordneter, Gehülfe, bes. in der Diplomatie. Attachement, spr. attaschmang, Anhänglichkeit, Zuneigung, attachieren, spr. attaschieren, sich anschließen, jemand als A. beigeben.

Attacke, ist der Angriff der Kavallerie, der bei feindlicher Kavallerie durch die Wucht des Stoßes, bei feindlicher Infanterie durch überraschende Schnelligkeit wirken soll. Gegen feindliche Artillerie wendet man meist die eingliedrige Formation an, um die Verluste zu verringern (berühmte Reiter-A. von Mars la Tour 1870). — My.

Attalos, grch. Name, 1) A. I. Soter, König von Pergamon in Kleinasien 241—197 v Chr., verherrlichte seine Siege über Gallier u. a. durch Statuengruppen in Pergamon u. Athen, auf die der „sterbende Fechter" u. viele andere Zierden unserer Museen zurückgehen. Auch zu einem Hauptsitz der Wissenschaft machte er P. (Bibliothek); — 2) A. II. Philadelphos, Sohn von 1., 159—138, trat in seine Fußtapfen, auch im engen Anschluß an Rom; — 3) A. III. Philometor, Neffe von 2., 138—133, vermachte Rom Reich u. Schätze. — B.

Attendorn, St im Kr. Olpe im pr. R.-B. Arnsberg, 3010 E., Amtsgericht, Gymnasium, Gerbereien, Messingwaren, Puddelwerke.

Attentát, lat., strafbares Unternehmen, bes. Mordversuch.

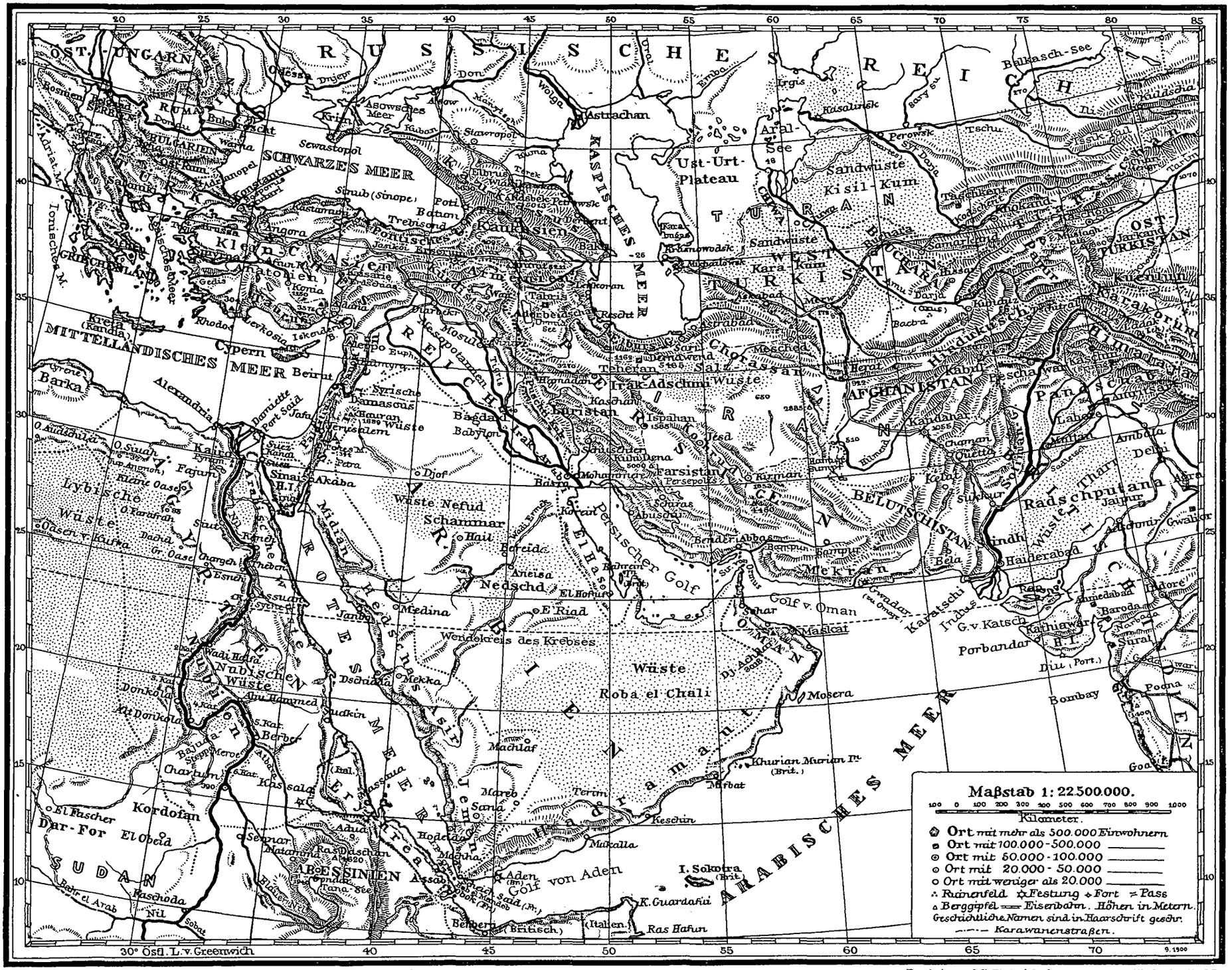
Attést, lat., schriftliches Zeugnis, Bescheinigung; attestieren = bescheinigen.

Attika, 1) 2200 qkm groß, s. ö. Halbinsel von Mittelgriechenland, stößt im W. an Megara, im N. an d. böotische Grenzgebirge Kithäron. Im Innern der Pentelikon (mit Marmor), Hymettos (Honig) u. das Vorgebirge Sunion mit d. Silbergruben von Laurion. Ö. die Ebene v. Marathon, s. die von Athen (Oliven, Feigen) mit dem Hafen Piräus u. Eleusis (Getreide), davor die Insel Salamis; — 2) Aufsatz über dem Hauptgesims eines Bauwerks mit Inschrift u. s. w. — B.

Attila, 1) Hunnenkönig, herrschte seit 433 über das n. der Donau gegründete Reich der Hunnen, fiel 451 mit hunnischen u. germanischen Heerscharen in Gallien ein u. wurde mit Hülfe der unter römischer Hoheit dort angesiedelten Germanenstämme von Aëtius auf den kata-

VORDERASIEN UND NILLÄNDER.

No. 6.



Verlag von Ulrich Meyer, Berlin.

Bearbeitet und für Photozinkographie gez. v. Otto Henkr, Berlin W.

launischen Gefilden bei Troyes zum Rückzug genötigt (Sage von der Geisterschlacht). 452 zog er nach Italien, zerstörte Aquileja, kehrte aber, ehe er Rom erreichte, wieder heim, durch Seuchen u. Sorge vor Ostrom, nach anderen Berichten durch Papst Leo I. bestimmt. Er starb 453 (nach der Hochzeit mit der Burgunderin Ildiko, durch Blutsturz oder von dieser getötet). Damit war die christliche Kultur vor dem Ansturm der Heiden gerettet. A. ist eine Hauptgestalt der deutschen Heldensage, als Gottesgeißel (Godegisel) u. Etzel spielt er in ihr eine Rolle. In der Nibelungensage (s. d.) ist er der 2. Mann der Kriemhild; — 2) A. von Husaren u. ung. Militär getragener, kurzer Rock mit Schnüren. — Str.

Attraktion, lat., Anziehung.

Attrappe, frz., Falle, Täuschung, Nachbildung eines Gegenstandes zur Aufnahme eines Geschenks u. s. w.; attrapieren, jemanden erwischen.

Attribut, lat., beigelegt, beigefügte Eigenschaft. In der bildenden Kunst s. v. w. Symbol, Sinnbild, Merkmal, z. B. die Eule der Minerva, die Schlüssel des Petrus, das Schwert des Paulus. In der Grammatik ist A. jede mit einem Hauptwort verbundene nähere Bestimmung, die mit jenem einen Begriff ausmacht, z. B. das bunte Bild, das gemalte Bild, das Bild an der Wand, das Haus da droben u. s. w.

Ätzkali, s. Kalium, **Ätznatron**, s. Natrium; s. auch Hydroxyde.

Atzel, Elster, s. Gangvögel.

Ätzen heißt, auf der Oberfläche eines Körpers (Metall, Glas, Stein) mit einem Auflösungsmittel beliebige Vertiefungen hervorbringen. Die Fläche wird mit einer schützenden, meist aus Asphalt, Wachs oder Pech bestehenden Decke überzogen (Ätzgrund), auf dieser mit der Radiernadel die gewünschte Zeichnung eingegraben u. das Ätzwasser — (dieses ist bei Kupfer: verdünnte Salpetersäure, bei Stahl: verdünnte Salzsäure, bei Glas: Flußsäure, bei Kalk (Perlmutter): sehr verdünnte Säure, bei Elfenbein: 7,2 g Silber in 36,5 g Salpetersäure gelöst, dann mit 1,15 l Wasser verdünnt; setzt man die Ätzfiguren in letzterem Fall dem Sonnenlicht aus, so werden sie schön schwarz. Für Glas wird auch Folgendes empfohlen: 36 g Natriumfluorid u. 7 g Kaliumsulfat in 500 g Wasser, ferner 14 g Zinkchlorid in 500 g Salzsäure, gleiche Mengen beider Flüssigkeiten gemischt u. damit die zu ätzenden Stellen bestrichen, nach 1/2 Stunde ist die Ätzung fertig.) — darüber gegossen, sodaß nur die bloßgelegten Teile angegriffen werden. Um Schatten hervorzubringen, wiederholt man an den gewünschten Stellen die Ätzung. Als eine verhältnismäßig schnell auszuführende Art der Kupferstechkunst (s. d.) soll die Ätzkunst von Alb. Dürer erfunden sein. Erhitzen der vertieften Stellen mit einem Gemisch von Schwarzlot u. Öl ist Schwarzätzung. In der Medizin benutzt man Ä.-mittel, z. B. Höllenstein, Arsenik, Ätzkali, zur Zerstörung krankhafter Auswüchse resp. Gewebe: Krebse, Polypen, Warzen u. a. — Wth.

Ätzung für Buchdruckgewerbe, s. graphische Künste.

Au, chem. = aurum, lat., chem. Zeichen für Gold.

Aube, spr. ohb, r. Nebenfl. der Seine, spr. Cähne, kommt vom Plateau von Langres; darnach genannt das Dep. A. in der Champagne (spr. Schampanje) mit der Hst. Troyes (spr. Troa).

Aubeldruck, heliographisches Verfahren, s. graphische Künste.

Auber, spr. ohbähr, franz. Opernkomponist, 1782—1871, Direktor des Pariser Konservatoriums u. kaiserl. Hofkapellmeister. Seine bedeutendste Oper ist: „Die Stumme von Portici", dann „Fra Diavolo" u. a. Seine Musik ist anmutig, heiter u. witzig, selten von größerer Kraft u. Tiefe; sein dichterischer Mitarbeiter war Scribe.

Auckland, spr. ahkländ, 1) Hst. der Prov. A. auf Neuseeland (Nordinsel), 57 600 E.; — 2) Auckland-Inseln, austral. Inselgruppe s. w. von Neuseeland, unbewohnt, 1806 entdeckt; hier fand 1874 die Beobachtung des Venusdurchgangs statt.

au contraire, frz., spr. o kongträhr, im Gegenteil.

Aude, spr. ohd, Fl. in Südfrankr., fließt von den Ostpyrenäen ins Mittelmeer; darnach Dep. A., Teil von Languedoc, mit der Hst. Carcasonne.

Audiatur et altera pars, lat., „man höre auch die andere Partei", Sprichwort.

Audienz, lat., Gehör; Zutritt bei hohen Personen, bes. Fürsten, wozu vorherige Anmeldung nötig ist.

Auditeur, frz, spr. oditöhr, mil., ist ein Militärrichter, der zu den höheren Militärbeamten gehört. Jedes Armeekorps hat einen Korps-A., jede Division zwei Divisions-A.e, außerdem befinden sich in größeren Garnisonen noch Gouvernements- oder Garnison-A.e. Eine Neuordnung der Militärgerichtsbarkeit (s. d.) steht bevor. — My.

Auditorium, lat., Hörsal, Zuhörerschaft, bes. bei Universitäten.

Aue, 1) l. Nebenfl. der Weser; — 2) St. a. d. Mulde (Zwickau) im Erzgebirge, 8450 E.

Aue, Hartmann von, s. Hartmann.

Auer, Aloys, Ritter von Selsbach, Leiter der Staats- u. Hofdruckerei zu Wien, 1813—'69, arbeitete sich vom einfachen Setzer empor, erfand den Notenselbstdruck (s. d.).

Auerbach, Berthold, deutscher Schriftsteller, 1812—'82, stammte von jüdischen Eltern aus dem Dorfe Nordstetten im Schwarzwalde, war zum Rabbiner bestimmt, studierte aber Rechtswissenschaft u. wurde Dichter. Seine ersten Werke trugen ein ausgesprochen jüdisches Gepräge, während die späteren eine philosophische Lebensanschauung zeigen, die auf seiner Beschäftigung mit Spinoza (s. d.) u. auf der Verehrung dieses Philosophen ruht. 1843 schuf er aus seinen Jugendeindrücken heraus seine berühmten „Schwarzwälder Dorfgeschichten", in denen er das Leben der Schwarzwälder Bauern treffend schilderte. Später (1876 „Nach dreißig Jahren", 1878 „Landolin von Reutershöfer") kehrte er noch einmal zu dieser Dichtungsart zurück. Dazwischen liegen seine viel gelesenen Zeitromane „Auf der Höhe" 1865, „Das Landhaus am Rhein", „Waldfried" u. a., in denen seine pantheistische u. liberale Gesinnung stark hervortritt. — Ki.

Auerbach, 1) St. in der bayr. Oberpfalz mit Eisenbergwerk (Höhlen mit Versteinerungen), 1890 E.; — 2) Flecken in der hess. Prov. Starkenburg, a. d. Bergstraße; oberhalb A. ist die Ruine Auerberg, dabei das großherzogl. Sommerschloß „Fürstenlager" mit Park 1960 E.; — 3) St. im Vogtland, 8140 E., Lehrerseminar, Fabrikation von Gardinen, Spitzen, Stickereien, Weißwaren u. s. w.; in der Nähe die ber. Heilanstalt Reiboldsgrün.

Auerhahn u. Auerhuhn, s. Hühnervögel.

Auerochs, s. Paarzeher.

Auersperg, 1) Flecken in Krain, Stammschloß der Fürsten von A., 270 E.; — 2) Anton Alexander Graf von A., als Dichter Anastasius Grün, s. d.

Auerstädt, Dorf im pr. R.-B. Merseburg, 560 E.; 1806 Sieg der Franzos. über die Preußen unter Herzog Karl von Braunschweig.

Auerswald, 1) Hans Adolf Erdmann von, pr. General, 1792—1848, kämpfte in den Befreiungskriegen mit, wurde als konserv. Abgeordneter '48 mit Lichnowski in Frankfurt vom Pöbel ermordet; — 2) Rudolf von, pr. Staatsminister, Bruder von 1., 1795—1866, Mitkämpfer in den Befreiungskriegen, stand zu König Wilhelm in naher Beziehung; — 3) Alfred von, Bruder von 1. u. 2., 1797—1870, kämpfte 1815 mit, Mitglied der altliberal. Partei.

Au fait, frz., spr. oh fäh, *im Stande*, a. f. sein = genau unterrichtet sein.

Aufbereitung, die Sonderung der bergmännisch gewonnenen Erze vor ihrer Verhüttung von einander u. von allen fremden, nutzlosen Beimengungen; sie erfolgt zunächst bereits in der Grube durch Auslesen der reinen Erzstufen u. erzhaltigen Massen von den „Bergen", d. h. dem tauben Nebengestein, dann über Tage (d. h. oben am Tageslicht) durch wiederholte Zerkleinerung u. Zerlegung der noch verwachsenen Erzstücke auf Scheidebänken (Handscheidung), weiterhin durch Waschen, wobei im fließenden Wasser (nasse A.) die Stücke je nach ihrem spezifischen Gewicht (die schwersten also zuerst) sich entweder übereinander (Setzkästen) oder nebeneinander (rotierende Herde) absetzen u. auf verschiedene Weise gesichtet werden. Auch durch Elektromagnetismus werden Erze geschieden, da nicht alle Erze vom Magneten angezogen werden. — Mi.

Aufblähen, s. Trommelsucht.

Aufbrechen, ein Stück Wild jagdgerecht öffnen; Aufbruch = Gescheide u. Geräusch, s. d.

Aufbringen, feindl. Schiff wegnehmen.

Auferstehung, die im N. T. gelehrte u. von der Kirche im 3. Artikel bekannte A. ist nicht bloß Unsterblichkeit der Seele (s. Seele u. Unsterblichkeit) oder nur Wiedervereinigung der Seele mit einem irdischen Leibe (wie die jüdische Vorstellung lehrt), noch gar die Verbindung der Seele mit einem Tier- oder Pflanzenleibe (wie die Lehre von der Seelenwanderung sagt), sondern sie besteht vielmehr darin, daß die unsterbliche Seele mit einem himmlischen, geistigen Leibe umgeben wird (1. Kor. 15, 35—50 u. 2. Kor. 5, 1—4). Der unvergleichliche u. unersetzliche Wert dieser A. erhellt aus folgendem: 1. nur ein himmlischer Leib kann des ewigen Lebens teilhaftig werden; 2. nur mittelst eines ihr ebenbürtigen Leibes kann die in den Himmel versetzte Seele sich vollkommen bethätigen, also selig sein; 3. nur dadurch wird der letzte Feind (s. 1. Kor. 15, 26), der Tod, mit seinen verheerenden Wirkungen aufgehoben, daß auch der Leib in verklärtem Zustand am Leben teil hat u. Seele u. Leib in vollkommener Harmonie vereinigt sind[1]) — Verbürgt aber ist diese herrliche A., welche für die bei Christi Wiederkunft auf Erden Lebenden in einer augenblicklichen Verwandlung des irdischen in einen himmlischen Leib bestehen wird (1. Kor. 15, 51—53 u. 1. Thess. 4, 13—18), durch die Auferstehung Jesu Christi (1. Kor. 15, 20—23 u. Römer 8, 10—11). Wodurch aber ist diese verbürgt? Auf diese große Heils- u. Streitfrage ist zu antworten: 1. durch die in der christlichen Gemeinde, in der Geschichte der Menschheit u. an dem einzelnen, gläubigen Herzen wirksame Thätigkeit des Geistes Jesu Christi, welche bezeugt, daß er im Himmel lebt trotz seines Kreuzestodes, u. 2. durch die andere geschichtliche Thatsache des Auferstehungsglaubens seiner ersten Jünger, welchen noch niemand zu bestreiten gewagt hat, u. welcher anders als durch das Wunder der A. Jesu Christi nicht erklärlich ist. Denn er kann weder erklärt werden durch die Annahme eines Betruges seitens der Jünger, die den Leichnam Jesu gestohlen u. im Hinweis auf das leere Grab seine A. gepredigt haben sollen — woher konnte ihnen dann der Glaube kommen, der sie hinausführte in alle Welt, u. in dem sie auch das Schwerste, den qualvollen Märtyrertod, freudig auf sich nahmen? Finsternis kann nicht das Licht gebären! — noch durch die Annahme bloßen Scheintodes Jesu — woher dann die Ueberzeugung der Jünger von dem ewigen Fortleben ihres Meisters im Himmel u. von der Verklärung seines begrabenen Leibes? Man kann nicht Trauben lesen von den Dornen! — noch endlich durch die Annahme von Gesichten (Visionen), welche die Jünger in ihrer furchtbaren Aufregung nach dem Tode Jesu gehabt haben sollen — war solche Selbsttäuschung möglich bei solchen, welche bei der ersten Kunde von der A. Jesu u. selbst noch während der Erscheinung des Auferstandenen zweifelten (Luc. 24, 13 ff.; Joh. 20, 25; Matt. 28, 17)? Wie konnte sie vor allem bei einem Saulus statthaben, der Jesus von Person nicht kannte, u. der sein erbittertster Gegner gewesen? u. wie sollte ein Glaube auf Täuschung beruhen, der wie der christliche der größte Segen für die Menschheit geworden ist? Ein fauler Baum kann nicht gute Früchte bringen, wie der Islam beweist, der auf derartigen Selbsttäuschungen Muhammeds beruht. U. endlich, auch das Unwahrscheinlichste, ja Unmögliche für wahrscheinlich u. möglich gehalten, aus bloßen Gesichten konnten die Jünger wohl auf eine Erhöhung Jesu in den Himmel zur Rechten Gottes schließen, aber nimmermehr auf das, was sie einmütig u. unablässig gepredigt haben, nämlich die Auferstehung mit dem verklärten, begrabenen Leibe. Das vermochten sie nur, nachdem ihnen der Auferstandene wirklich erschienen war u. sie davon überzeugt hatte, daß er kein bloßer Geist sei (Luc. 24, 37). Also bleibt es dabei: Er ist wahrhaftig auferstanden u. hat durch seine auch unsere Auferstehung verbürgt. — Se.

Aufgang der Gestirne, das Erscheinen der Sterne über dem Horizont des Beobachters.

Aufgebot, 1) nach dem Reichsgesetz vom 6. II. 1875 muß dem Abschluß der Ehe ein A. (Verkündigung) vorhergehen, d. h. eine öffentliche Bekanntmachung des Entschlusses der Verlobten, heiraten zu wollen. Das A. muß in der oder den Gemeinden, in denen die Verlobten ihren Wohnsitz haben, bekannt gemacht werden, sowie, wenn einer von ihnen den Wohnsitz in den letzten 6 Monaten gewechselt hat, auch in der Gemeinde des früheren Wohnsitzes. Das A. wird vom Standesbeamten angeordnet. Die Bekanntmachung muß während 2 Wochen an der für Bekanntmachungen der Gemeindebehörde bestimmten Stelle aushängen. Vor Ablauf dieser Frist darf die Trauung nicht erfolgen; ist innerhalb 6 Monaten nach Ablauf der Frist die Trauung nicht erfolgt, so wird das A. kraftlos. Dispensationen vom A. u. Abkürzung der Frist kann erteilt werden: In Preußen durch den Minister des Innern, in dringenden Fällen durch den Reg.-Präsidenten, in Bayern durch den Staatsanwalt, in Baden durch den Justizminister u. s. w. Bei lebensgefährlicher Krankheit eines Verlobten kann der Standesbeamte ohne A. u. ohne Dispensation die Eheschließung vornehmen. Verlobten ist dringend anzuraten, daß sie das A. bei Zeiten besorgen lassen; nötig sind dazu Geburtsscheine, beglaubigte Einwilligungsscheine der etwa dazu gesetzlich Verpflichteten (bei noch nicht Mündigen von Eltern oder Vormund).

Bei dem kirchl. A. werden die Namen der Verlobten an 2—3 aufeinander folgenden Sonntagen im Gottesdienst verkündigt. — Unter A. versteht man ferner eine öffentliche gerichtliche Aufforderung an unbekannte Interessenten, Ansprüche oder Rechte anzumelden, mit der Wirkung, daß die Nichtanmeldung einen Rechtsnachteil zur Folge hat. Dieses A. findet hauptsächlich statt: zwecks Kraftloserklärung verlorener Urkunden, Löschung von Posten im Grundbuche, Todeserklärung eines Verschollenen u. s. w. Zuständig für das A.verfahren sind die Amtsgerichte. Der A.antrag kann schriftlich oder mündlich vor dem Gerichtsschreiber zum Protokoll gestellt werden. — We.

2) mil., ist der Aufruf des Landesherrn an das gesamte Volk zum Ergreifen der Waffen, dann aber auch diese aufgebotene, wehrhafte Volksmasse selbst. So entstand die Landwehr im Jahre 1813. Seitdem wurde die Landwehr in zwei Aufgebote eingeteilt u. zwar be-

[1]) *Anm. der Red.* In diesem Sinne eines verklärten Leibes ist die Stelle des Apostolikums „Auferstehung des Fleisches" zu verstehen.

trägt die Verpflichtung zum Dienst in der Landwehr 1. Aufgebots 5 (Infanterie) bezw. 3 (Kavallerie u. reitend. Feldartillerie) Jahre. Bei der Landwehr 2. Aufgebots dauert diese Verpflichtung bis zum 31. März desjenigen Kalenderjahres, in welchem das 39. Lebensjahr vollendet ist. Auch der Landsturm zerfällt in zwei Aufgebote; zum 1. Aufgebot gehören die Landsturmpflichtigen vom 17. Lebensjahre bis zum 31. März des Kalenderjahres, in dem sie das 39. Lebensjahr vollenden, zum 2. Aufgebot von diesem Zeitpunkt bis zum vollendeten 45. Lebensjahre (s. Wehrordnung). — My.

Aufgeld, sv. w. Angeld, s. d. u. Agio.

Aufgesang u. Abgesang, sind die beiden Teile der Strophe (s. d.).

Aufguß, Auszug aus Pfl. mit kochendem Wasser; steht er länger an der Luft, so bilden sich in ihm aus Keimen, die aus der Luft stammen, also nicht von selbst, wie man früher glaubte, die A.tierchen oder Infusorien, s. Urtiere. — Dt.

Aufklärung, ist die durch eigenes Nachdenken oder fremde Belehrung erworbene Erkenntnis des Menschen, bes. in religiösen u. politischen Dingen. Der Mensch ist von Natur unselbständig u. hängt vom Urteil anderer Menschen vielfach ab, im Leben des einzelnen wie der Völker treten aber Entwicklungsstufen ein, in denen sie sich selbständig machen, wobei manche Enttäuschungen auftreten können. Eine vernünftige Erziehung in jener unselbständigen Lebenszeit des einzelnen wie der Völker muß darauf hinwirken, daß die Enttäuschungen in der Zeit der A. nicht zu plötzlich u. zu groß sind, sonst bewirken sie das, was man mit A. in etwas übler Nebenbedeutung bezeichnet, nämlich einen seichten Rationalismus (s. d.), d. h. Vernunftglauben, der oft auch mit seichter Moral verbunden ist. In diesem Fall ist A. vom Übel. Sonst aber ist sie eine notwendige Entwicklungsstufe. Nötig ist z. B. im Leben des einzelnen die A. in Bezug auf den Märchenglauben, im Leben der Völker in Bezug auf die vielen Formen des Aberglaubens (s. d.), des Hexenglaubens u. s. w. — Besonders das 18. Jahrh. wird als Zeit der A. bezeichnet, in der die Menschheit in ihrer Entwicklung viele wichtige Schritte vorwärts machte, denn es giebt ja thatsächlich einen gesunden Fortschritt, allein auf der andern Seite schüttete man hierbei vielfach das Kind mit dem Bade aus, sowohl in religiöser als auch in politischer Beziehung. Vielfach war die A. den Menschen von damals ein bequemes Mittel, um mit oberflächlichem oder lieber noch mit gar keinem Nachdenken alle notwendigen Fesseln des Lebens abzustreifen u. sich einem öden Rationalismus in die Arme zu werfen, der in jeder Beziehung unfruchtbar u. unbefriedigend war; eine Neubelebung unseres Volkes seit dem Anfang dieses Jahrh.s fand erst statt, als man den A.srationalismus überwunden hatte u. sich wieder einem festen, idealen Christenglauben zuwandte. — In der Politik bewirkt die A. ein allgemeines Weltbürgertum ohne die nationalen Schranken. In Frankreich erzeugte dies die Revolution mit ihren blutigen Morden, wir Deutschen sind davor bewahrt geblieben, allein es bedurfte der schweren Schule der Demütigung im Anfang des Jahrh.s, um auch bei uns auf politischem Gebiet die üblen Folgen falscher A. zu überwinden. — Im Leben des einzelnen kann gerade so wie im Leben der Völker eine üble A. eintreten, die ihn dann alles (in religiöser u. politischer Beziehung) über Bord werfen läßt, was ihm bisher heilig war, die dann aber auch nur eine Halbbildung u. Unzufriedenheit mit seinem Stand erzeugt. — Heutzutage ist die sozialdemokr. Partei die Partei der A., die mit ihren Lehren alle von Religion u. Staatswissenschaft gezogenen Schranken einreißen will u. die dabei, wie es die Geschichte des vorigen Jahrh.s nur zu deutlich gezeigt hat, nichts anderes bewirken kann, als eine in religiöser Hinsicht öde u. unfruchtbare Weltanschauung u. politisch im letzten Grunde die Revolution u. den Fürstenmord. Wohl der Menschheit, wenn sie kräftig genug ist, diese neue Gefahr der A. abzuschütteln u. zu überwinden. — Dt.

Aufklärungsdienst der Kavallerie besteht im Auskundschaften des Geländes während des Vormarsches vor der Front der Armee u. auf dem Schlachtfelde. Bei größeren Verhältnissen u. Entfernungen ist dies Sache der Kavallerie-Divisionen, die sich oft mehrere Tagemärsche vor einer Armee befinden können, im kleineren Rahmen u. auf dem Schlachtfelde wird das Kavallerie-Regiment einer Division (die Divisionskavallerie) am Platze sein. Vergl. Felddienstordnung S. 37 u. w. — My.

Auflage, s.v. w. Abgabe, B. G. B. §§ 525, 1940, 2192—2196, 1972: Einer Schenkung kann eine A. beigefügt sein, z. B. die Bestimmung, daß der Beschenkte 100 M. in die Armenkasse lege. Bei Nichtvollziehung der A. kann der Schenker darauf klagen, unter Umständen die Schenkung zurücknehmen. Auch letztwilligen Zuwendungen kann eine A. beigefügt werden, z. B., daß der Erbe dem Erblasser ein Grabmal setze. Liegt die A. im öffentlichen Interesse, so können auch die Behörden ihre Vollziehung veranlassen. — Kr.

Auflassung, ist der durch mündliche u. gleichzeitige Erklärung der Parteien vor dem zuständigen Richter (oder Notar) abgeschlossene Vertrag, der zur Eintragung des Eigentumsüberganges an einem Grundstück im Grundbuche nötig ist (s. pr. Gesetz vom 5. Mai 1872). B. G. B. § 925 ff. — We.

Anm. d. Red. Die A. selbst kann erfolgen unter Vorlegung oder ohne Vorlegung einer Erwerbsurkunde (Vertrag). Es empfiehlt sich für alle Fälle, den Vertrag vorzulegen; haben die Parteien ihn selbst geschrieben, die Verabredungen in betreff des veräußerten Gegenstandes, insbes. etwaige Bestimmungen über Eintragung von Kaufgeldern zum Ausdruck gebracht u. ihre Unterschriften durch den Richter oder Notar beglaubigen lassen, so werden sehr viel Kosten u. Stempel erspart.

Auflauf, strafbare, öffentliche Widersetzlichkeit, die dadurch begangen wird, daß der Teilnehmer an einer Menschenansammlung auf öffentlichen Wegen oder Plätzen sich nach dreimaliger Aufforderung des zuständigen Beamten nicht entfernt. § 116 des Reichsstrafgesetzbuchs. — We.

Auflauf, Kochk., ist ein in einer Form gebackenes Gericht aus Reis, Sago, Griesmehl, Weißbrot, Makkaroni u. s. w.

Aufliegen, med. Merkm.: Geschwüriger, zuweilen sogar brandiger Zerfall der Haut bis in die tief liegenden Weichteile, oft sehr schmerzhaft u., zumal wenn es die Nachtruhe raubt, sehr unangenehm. Urs.: Störungen des Blutlaufes u. dadurch der Hauternährung infolge andauernden Druckes der Haut bei gleichförmiger Lage (im Kreuz u. Rücken) in langwierigen Krankheiten, bes. bei großer Körperschwere. Beh.: Häufiger Wechsel der Lage, Luft-, noch besser Wasserkissen als Unterlage; größte Sauberkeit, häufige Abreibungen mit Kampferspiritus. — Bl.

Anm. d. Red.: Empfehlen wird auch: Vorerst bei Rötung Umschläge mit kaltem Bleiwasser, sowie Bepinseln mit dem Schleim, der entsteht, wenn man 10 Quittenkerne in 2 Eßlöffeln mit Wasser einige Zeit stehen läßt; ferner ist ein gutes Hausmittel, den Kranken auf Kissen mit Hirsespreu zu legen, empfehlenswert ist auch Blei- oder Zinksalbe, sowie bei Geschwüren Umschläge mit rohen, geschabten oder breiig gekochten Mohrrüben; bes. bei brandiger Beschaffenheit der betreffenden Stellen ist ärztlicher Rat unerläßlich.

Auflösende Mittel, Arzneimittel, die zähe Krankheitsstoffe (z. B. Schleim in den Luftwegen) durch Zufuhr von Flüssigkeit u. anderen Bestandteilen leichtflüssiger u. zum Entfernen (z. B. aushusten) fähiger machen. — Sl.

Auflösung, 1) med. das Sinken der Kräfte beim Nahen des Todes; — 2) chem. phys. s. Lösung; — 3) A. des Deutsch. Reichstages (s. d.), denselben vor Ablauf der Wahlperiode schließen zwecks Neuwahl, nach Beschluß des Bundesrates mit Zustimmung des Kaisers; — 4) A. von polit. Versammlungen, wenn in ihnen Gesetzwidrigkeiten vorfallen; — 5) mus. A.szeichen ♮, Aufhebung der Wirkung von ♯ u. ♭ also Erhöhung u. Erniedrigung des Tones.

Aufnahme, topographische, s. Feldmeßkunst.

Aufrechnung, Kompensation, ist die Aufhebung eines Forderungsrechtes durch ein anderes, welches der Schuldner gegen den Gläubiger hat. B. G. B. §§ 387 ff. Die A. erfolgt durch eine Erklärung des Schuldners an den Gläubiger; sie bewirkt, daß die Forderungen, soweit sie sich decken, als in dem Zeitpunkte erloschen gelten, in welchem sie einander gegenüber getreten sind. Die A. findet nur statt, wenn die beiderseitig geschuldeten Leistungen ihrem Gegenstande nach gleichartig sind, z. B., wenn beide in Geld bestehen. — Die Verjährung einer Forderung schließt die A. nicht aus, wenn die verjährte Forderung zu der Zeit, zu welcher sie gegen die andere Forderung aufgerechnet werden konnte, noch nicht verjährt war. Gegen eine Forderung aus einer vorsätzlich begangenen, unerlaubten Handlung ist A. nicht zulässig. — We.

Aufriß, geometr. Zeichnung der Vorderseite bezw. Außenseite eines Gebäudes im Gegensatz zum Grundriß.

Aufruhr, (§ 115 R. Str. G. B.) ist eine öffentliche Zusammenrottung, bei welcher mit vereinten Kräften Widerstand gegen die Staatsgewalt geleistet oder eine Behörde oder ein Beamter zur Vornahme oder Unterlassung einer Amtshandlung genötigt wird. Die Teilnahme am A. wird mit Gefängnis nicht unter 6 Monaten bestraft; die Rädelsführer trifft Zuchthausstrafe bis zu 10 Jahren. Wird in der Absicht, einen A. zu erregen, Brandstiftung begangen (§ 307 2), so tritt Zuchthausstrafe nicht unter 10 Jahren oder lebenslängliche Zuchthausstrafe ein. — We.

Aufsatz, mil., ist ein mit einer Einteilung versehenes stab- oder linealartiges Werkzeug zum Nehmen der Höhenrichtung bei allen Geschützen. Mit dem Korn zusammen bildet er die Visiereinrichtung des Geschützes, um der Seelenachse die für das Treffen notwendige Seiten- u. Höhenrichtung zu geben. — My.

Aufsaugen, aufsaugende Mittel, die einzelnen Körperbestandteile, Zellen, haben die Fähigkeit, krankhafte Produkte, wie Wasser, Eiter, Blut, in sich aufzunehmen, weiterzugeben u. allmählich fortzuschaffen. Da, wo diese Fähigkeit verloren ist oder zu langsam wirkt, kann man mit a. M. (Quecksilbersalbe, Jodlösung, Bäder, Einreibungen, Massage) einzugreifen u. nachzuhelfen suchen durch Anregung der Zellenthätigkeit. — Sl.

Aufschlag, s.v. w. Steuer.

Aufschließen, chem., s. Analyse.

Aufsichtsrat, s. Handelsgesellschaften u. Aktiengesellschaft.

Aufspringende Haut, die Haut, namentlich die der Hände u. der Lippen, springt bei gewissen Menschen, bes. bei Kälte, nach langem Arbeiten in der Nässe, bei Berührung mit scharfen Flüssigkeiten leicht in Rissen auf. Gegenmittel: Häufiges Einreiben mit Fetten, Speck, Lanolin, Glycerin u. dergl. — Sl.

Hausmittel: Waschen mit Honigwasser (1 Theelöffel Honig auf 1 Tasse Wasser verrührt).

Aufstand, s. Aufruhr.

Aufsteigende Linie, s. Aszendenten.

Aufsteigung, Rektaszension, s. Himmelsgewölbe.

Aufstoßen, Merkm.: Anfallweises, meist unwillkürliches Entweichen von Gasen, auch von Speisebrei u. s. w. aus dem Magen durch Speiseröhre u. Mund. Urs.: Übermäßige Gasentwicklung teils durch kohlensäurehaltige Flüssigkeiten (Bier, Selterswasser u. s. w.), teils durch krankhafte Zersetzungsvorgänge im Magen. Beh.: Gemüse sind zu vermeiden; eine etwaige Magenkrankheit ist ärztlich zu behandeln. — Bl.

Hausmittel: Schluckweises Trinken von kaltem Wasser oder Milch, Zerkauen stark gebrannter Kaffeebohnen (die Kohle saugt die Gase auf), bei saurem A. dreimal täglich eine Messerspitze von doppeltkohlensaurem Natron, zur Regelung der Verdauung 5 Tropfen Salzsäure in einem Glas Zuckerwasser nach der Mahlzeit.

Auftakt, mus., s. Takt.

Auftrieb, in Flüssigkeiten wird ein Körper nicht nur von der Schwerkraft nach unten, sondern auch mit einer gewissen Stärke nach oben getrieben, er verliert also dort an Gewicht, und zwar soviel, als die von ihm verdrängte Flüssigkeitsmenge wiegt (Prinzip des Archimedes). Körper, welche also weniger wiegen als eine gleich große Wassermenge, sinken nicht unter: sie schwimmen. — U.

Auftritt, oder Szene, Teil eines Aktes in Dramen, vom Erscheinen einer Person bis zu ihrem Abtreten.

Aufzug, s. Akt.

Aufzüge, maschinelle Vorrichtungen zum Heben von Lasten u. Personen in die oberen Stockwerke hoher Gebäude, von Warenhäusern u. s. w.; die einfachsten, z. B. die Speise-A., werden mit der Hand getrieben, wobei ein endloses Handseil über zwei Rollen geht. Für Fahrstühle zur Personenbeförderung u. s. w bedarf man besonderer Motoren: Dampfmaschinen, Wasserdruck (hydraulische A.), Luftpumpen (pneumatische A.), Elektrizität. Man vergl. Fahrstuhl, Fördermaschinen, Paternosterwerke.

Auge, bot., s.v. w. Knospe.

Auge, I. das äußere Werkzeug des Gesichtssinnes, stellt beim Menschen einen nahezu kugelförmigen Körper von ungefähr 24 mm Durchmesser dar (Augapfel). Die äußerste Umhüllung bildet die feste, derbe Lederhaut (Sclera) (Fig. 52), das „Weiße des A.s“ Vorn geht dieselbe in die durchsichtige, etwas stärker gekrümmte u. daher etwas vorspringende Hornhaut (Cornea) über, die wie ein Uhrglas dem übrigen Augapfel aufsitzt. Die hinteren zwei Drittel der Lederhaut sind auf ihrer inneren Seite von der aus einem dichten Netze von Blutgefäßen bestehenden Aderhaut (Chorioidea) ausgekleidet. Nach innen von der Aderhaut wieder liegt die für das Sehen wichtige Netzhaut (Retina). Der Sehnerv durchbohrt vom Gehirn herkommend im hintersten Teile des A.s die Lederhaut u. Aderhaut u. verteilt seine Fasern in der Netzhaut, sodaß dieselbe eine Ausbreitung des Sehnervs darstellt. Die äußerste Schicht der überaus künstlich aufgebauten Netzhaut wird von den sogen. Stäbchen u. Zapfen gebildet, die als die eigentlichen Enden der Sehnervenfasern u. als die die Lichteindrücke wahrnehmenden Teile der Netzhaut gelten. Der vordere Teil der Aderhaut verdickt sich zu dem ringförmigen Strahlenkörper (Ciliarkörper). Innerhalb des von ihm gebildeten Ringes liegt die Linse (Kristalllinse), eine glashelle, weich-elastische Masse von linsenförmiger Gestalt. Umschlossen wird die Linse von der feinen, aber ziemlich festen Linsenkapsel, die durch feine Fasern mit dem Strahlenkörper verbunden ist. Vor dem letzteren u. der Linse spannt sich quer durch den Augapfel die Regenbogenhaut (Iris) mit einem beim Menschen kreisrunden, bei manchen Tieren ovalen oder spaltförmigen Loche in der Mitte, dem Sehloch oder der Pupille. Vermöge zweier in der Regenbogenhaut liegenden Muskeln kann die Pupille sich im Dunkeln erweitern, bei hellem Lichte dagegen sich verengern, wodurch das A. vor Blendung geschützt wird. Die Regenbogenhaut verleiht dem A. die Farbe u. ist bei den verschiedenen Menschen, je nach der Masse u. Verteilung des darin enthaltenen Farbstoffes, verschieden gefärbt. Durch Strahlenkörper u. Linse wird das Auge in einen kleineren vorderen u. einen größeren hinteren Abschnitt zerlegt. Der vordere Abschnitt, die Augenkammer, wird durch die Regenbogenhaut wiederum in die vordere u. hintere Augenkammer (Fig. 52 h. K.) geteilt. Beide enthalten eine wässerige Flüssigkeit, das Kammerwasser. Der große, hinter der Linse gelegene Augenabschnitt wird von einer durchsichtigen, gallert-

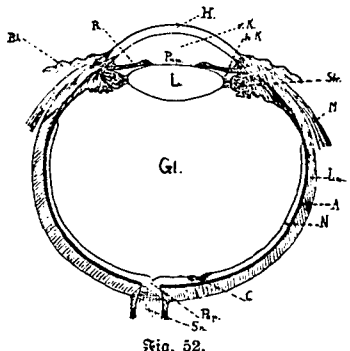


Fig. 52.

Durchschnitt des Auges (wagerecht).

A. Aderhaut; Bh. Augenbindehaut; C. gelber Fleck mit der Zentralgrube; Gl Glaskörper; H. Hornhaut; v. K. vordere Kammer; h. K. hintere Kammer; L. Linse; Led. Lederhaut; M. Muskelansatz; N. Netzhaut; Pap. Papille, Sehnerventeintrittsstelle; Pup. Pupille, Sehloch; R. Regenbogenhaut; Sn. Sehnerv; Str. Strahlenkörper.

artigen Masse, dem **Glaskörper**, ausgefüllt. Aderhaut u. Strahlenkörper enthalten reichlich **Farbstoff, Pigment**, u. sehen daher dunkelbraun bis schwarz aus. Den **Albinos** (s. d.) oder **Kakerlaken** fehlt derselbe. Einige Tiere, besonders Katzen, Hunde, Schafe u. s. w., besitzen eine zwischen Aderhaut u. Netzhaut gelegene, grünlich glänzende Schicht, welche die ins A. dringenden Lichtstrahlen stark zurückwirft u. dadurch bei geeigneter Stellung die Pupille in einem grünlichen Lichte aufleuchten läßt. Ungefähr der Hornhautmitte gegenüber liegt im hinteren Teile des A.s eine kleine, grubenförmige Vertiefung der Netzhaut, die **Zentralgrube** (Fig. 52 C. u. Fig. 53) oder **der gelbe Fleck** genannt; es ist die Stelle des schärfsten Sehens. Etwas nasenwärts vom gelben Fleck liegt die Eintrittsstelle der Sehnerven, die **Papille**, die selbst keine Lichteindrücke wahrnimmt u. deshalb auch als **blinder Fleck** bezeichnet wird. Der blinde Fleck hebt sich bei dem gesunden A. als kleine, helle Scheibe von von dem im übrigen roten Augenhintergrunde scharf ab (s. Fig. 53).

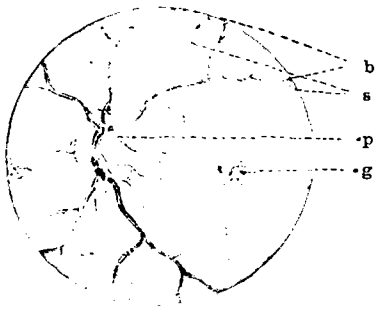


Fig. 53.
Normaler Augenhintergrund.

b = Blutader der Netzhaut; s = Schlagader der Netzhaut; p = Eintrittsstelle des Sehnerven: Papille oder blinder Fleck; g = Gelber Fleck mit der Zentralgrube.

Der Augapfel liegt in der **Augenhöhle**, einer beim Menschen trichterförmigen Einsenkung im knöchernen Schädel mit Oeffnungen in der Tiefe zum Eintritt der Nerven u. Adern. Außer dem Augapfel, den ihn bewegenden 6 Muskeln u. der oben u. außen nahe dem Augenhöhlenrande gelegenen **Thränendrüse** (Fig. 54), welche die salzige **Thränenflüssigkeit** absondert, enthält die Augenhöhle nur lockeres Fettgewebe, das die genannten Teile in ihrer Lage erhält u. zugleich dem Augapfel u. den Muskeln ausreichende Bewegung gestattet. Vorn wird das A. geschützt durch die **Augenlider** mit den **Wimpern** (Cilien), welche, ebenso wie die **Augenbrauen** am oberen Rande der Augenhöhle durch starke, borstenartige Haare gebildet, dazu dienen, Staub, herabfließenden Schweiß u. s. w. abzufangen. Die Innenseite der Augenlider u. der sichtbare Teil der Lederhaut (das „Weiße") ist überzogen von der **Augenbindehaut** (**Konjunktiva**), einer Schleimhaut, welche, unterstützt von der Thränenflüssigkeit, durch den von ihr abgesonderten Schleim den Augapfel feucht erhält. Das Überfließen der Thränenflüssigkeit verhindert die **Augenbutter**, welche von den in den Lidern liegenden **Meibomschen Drüsen** abgesondert wird u. die Lidränder einfettet. Die Thränenflüssigkeit sammelt sich in dem im innern Augenwinkel gelegenen **Thränensee** u. wird von da dem **Thränensack** durch die beiden feinen **Thränenkanälchen** zugeführt, deren Eingangsöffnungen die beiden am Lidrand gelegenen **Thränenpunkte** bilden (Fig. 54). Vom Thränensack gelangt die abfließende Thränenflüssigkeit durch den **Thränennasengang** zur Nase. Nur wenn z. B. beim Weinen, heftigem Lachen oder bei Entzündungen die Thränenabsonderung derart zunimmt, daß die natürlichen Ableitungswege nicht mehr ausreichen, fließt das A. über. Im inneren Augenwinkel bildet die Augenbindehaut eine kleine **halbmondförmige Falte**, die einen kleinen Wulst, die **Karunkel** (Fig. 54), trägt u. die bei den Vögeln zu einer Art dritten Augenlides, der sogen. **Nickhaut**, ausgebildet ist.

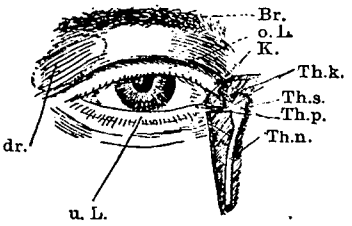


Fig. 54.

Das äußere Auge u. die Thränenwege. (Auf der rechten Seite ist die äußere Haut entfernt.)

dr. = Thränendrüse.; u. L. = unteres Lid; o. L. = oberes Lid; Br. = Augenbrauen; K. = Halbmondförmige Falte mit der Karunkel; Th.k. = Thränenkanal; Th.s. = Thränensack; Th.p. = Thränenpunkte; Th.n = Thränennasengang.

II. Der **Sehvorgang** spielt sich auf folgende Weise ab: Die von dem gesehenen Gegenstande ausgehenden Lichtstrahlen durchdringen die Hornhaut, das Kammerwasser die Linse, soweit die Regenbogenhaut sie freiläßt, den Glaskörper u. gelangen zur Netzhaut, wo sie hauptsächlich durch die Brechkraft der Hornhaut u. Linse zu einem **Bilde** vereinigt werden (Fig. 57). Hornhaut u. Linse wirken dabei in gleicher Weise wie ein Brennglas, mit dem wir ja imstande sind, von einem Lichte ein kleines umgekehrtes Bild auf einem Schirme zu entwerfen. Dieses Bild übt auf die Netzhaut einen gewissen Reiz aus, der durch die Sehnerven zum Gehirn weiter-

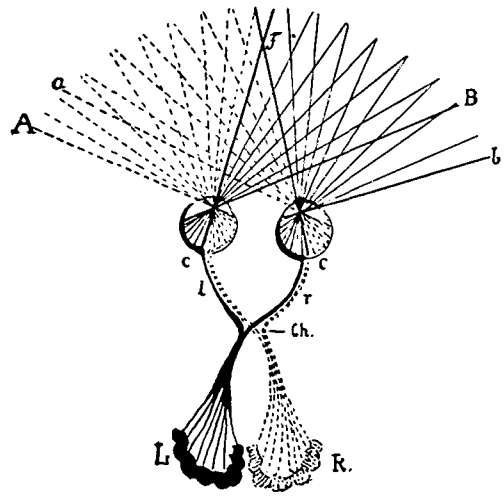


Fig. 55. **Zu Sehnervenkreuzung. Gesichtsfeld, Halbblindheit.**

R rechte, L linke Gehirnhälfte (Hinterhauptlappen).
r rechter, l linker Sehnerv; Ch. Sehnervenkreuzung.
C Zentralgrube (gelber Fleck); F Fixierpunkt; CF Blicklinie.
A bis b gemeinschaftliches Gesichtsfeld beider Augen.
A bis B Gesichtsfeld des linken, a bis b Gesichtsfeld des rechten Auges.
= Gebiet der linken Gehirnhälfte, ... Gebiet der rechten Gehirnhälfte

geleitet wird u. dort bewirkt, daß das Bild uns als solches zum Bewußtsein kommt. Dies geschieht in den hintersten Teilen des Gehirns (s. d.), in der Rinde der Hinterhauptslappen. Man nennt daher diesen Teil das Sehzentrum.

Wird ein Gegenstand fixiert (scharf ins Auge gefaßt), so richtet sich das A. derart auf den Gegenstand, daß das Bild desselben auf den gelben Fleck fällt. Die Linie, welche den gesehenen Gegenstand (den Fixierpunkt) mit dem gelben Fleck verbinden würde, nennt man die Blicklinie (Fig. 57, C—F). Außer dem fixierten Gegenstande übersieht das A. gleichzeitig einen nahezu kreisförmigen Raum, den man als das Gesichtsfeld bezeichnet. Beide A.n haben einen größeren Teil des Gesichtsfeldes gemeinsam (s. Fig. 55). Die von den beiden Hinterhauptslappen entspringenden Nervenfasern vereinigen sich zu den Sehnervenstämmen, welche, bevor sie die Schädelhöhle verlassen, die Sehnervenkreuzung bilden (Fig. 55). Diese Kreuzung ist indessen beim Menschen u. bei einigen Wirbeltieren eine unvollkommene,

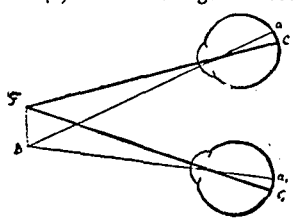


Fig. 56.

d. h. der von der rechten Gehirnhälfte kommende Sehnervenstamm teilt sich in zwei Teile, von denen nur der eine den von der anderen Seite kommenden Nervenstamm kreuzt u. zum linken A. zieht, wo er sich in der rechten Netzhauthälfte ausbreitet, während der andere ungekreuzte Teil zum rechten A. verläuft, um dort ebenfalls die rechte Netzhauthälfte zu versorgen. In gleicher Weise versorgt der linke Sehnervenstamm die linken Netzhauthälften beider A.n (s. Fig. 55). Wir sehen also alles rechts (bezw. links) vom Fixierpunkt Liegende durch Vermittlung der linken (bezw. rechten) Netzhauthälfte mit der linken (bezw. rechten) Gehirnhälfte u. umgekehrt. Erkrankungen einer Gehirnhälfte können daher die zu ihr gehörenden Netzhauthälften beider A.n unbrauchbar machen, was zu der sogen. Halbblindheit führt, indem die Gegenstände in den der kranken Gehirnseite entgegengesetzten Gesichtsfeldhälften nicht mehr gesehen werden.

Das Sehen wird durch beide A.n gemeinschaftlich vermittelt (binoculares Sehen). Wenn wir mit beiden A.n einen Gegenstand ansehen, so fällt, wie bereits gesagt, das Bild auf die Zentralgruben in beiden A.n, also in beiden A.n auf die gleiche Stelle (Fig. 56). Ein links vom Fixierpunkt gelegener Gegenstand (Fig. 56 A) entwirft sein Bild in beiden A.n gleichweit nach rechts von der Zentralgrube (Fig. 56, ac=a, c), u. ebenso fallen die Bilder der übrigen im Gesichtsfeld auftauchenden Gegenstände auf gleich gelegene, sich entsprechende Netzhautstellen. Sobald durch unrichtige A.nstellung die Bilder nicht in beiden A.n auf die entsprechenden Netzhautstellen fallen, tritt Doppelsehen auf, vorausgesetzt, daß beide A.n sich am Sehen beteiligen, während sonst, trotzdem wir zwei A.n besitzen, nur einfach gesehen wird. Das Sehen mit zwei A.n ermöglicht, indem wir die Dinge gleichzeitig gleichsam von zwei Seiten betrachten, die Schätzung der Entfernung, die Wahrnehmung der Tiefenausdehnung, d. h. das körperliche (stereoskopische) Sehen. Die Wirkung desselben läßt sich am besten bei dem Versuch, eine Nähnadel einzufädeln, veranschaulichen. Sobald dabei ein A. geschlossen wird, fahren wir bald links, bald rechts an dem Nadelöhr vorbei, während bei Benutzung beider A.n sofort die Oeffnung gefunden wird.

In dem richtig gebauten, normalen A. (Normalsichtigkeit) hat die A.nachse eine ganz bestimmte Länge,

d. h., es liegt die Netzhaut in einer ganz bestimmten Entfernung hinter Hornhaut bezw. Linse, sodaß die von einem entfernt gelegenen Gegenstande ausgehenden Lichtstrahlen gerade auf der Netzhaut zu einem Bilde vereinigt werden (Fig. 57, 1). Damit nun auch die von näher gelegenen Gegenständen ausgehenden Lichtstrahlen auf der Netzhaut zum Bilde vereinigt werden, müssen dieselben stärker gebrochen werden. Dies geschieht dadurch, daß durch den Zug eines im Strahlenkörper liegenden Muskels die elastische Linse stärker gewölbt wird u. dadurch stärkere Brechkraft erhält. Je näher ein Gegenstand dem A. liegt, desto mehr muß die Linse sich wölben, um ihn deutlich sichtbar zu machen. Dies Anpassungsvermögen des A.s nennt man Akkommodation. Die kurzsichtigen A.n (Kurzsichtigkeit, Myopie) sind länger gebaut als die normalen, oder Hornhaut u. Linse brechen zu stark, sodaß nur von nahegelegenen Gegenständen ein deutliches Bild auf der Netzhaut entsteht, während von ferner gelegenen Gegenständen das Bild vor die Netzhaut fällt, auf dieser selbst aber nur ein undeutliches, verschwommenes Bild entsteht (Fig. 57, 2a). Als Fernpunkt bezeichnet man dabei die entfernteste Grenze, in der noch deutlich gesehen wird. Je kurzsichtiger ein A., desto näher liegt ihm der Fernpunkt. — Das weitsichtige oder übersichtige A. (Übersichtigkeit) ist zu kurz gebaut bezw. Linse u. Hornhaut brechen zu schwach. Die Folge davon ist, daß das Bild hinter die Netzhaut fällt, auf der Netzhaut selbst aber wieder nur ein verschwommenes Bild entsteht (Fig. 57, 3a). Das Bild wird desto undeutlicher, je näher der gesehene Gegenstand dem A. liegt. Daher sehen die Übersichtigen meistens besser in die Ferne als in die Nähe. Nahpunkt ist der dem A. zunächst gelegene Punkt, in dem noch deutlich gesehen wird. Je weitsichtiger das A. ist, desto entfernter liegt der Nahpunkt. Dabei ist zu berücksichtigen, daß die Brechkraft der Linse durch Akkommodation verstärkt u. so ein Teil der Übersichtigkeit (der zu schwachen Brechung) ausgeglichen werden kann. Im Alter, beginnend mit dem 45. Lebensjahre, nimmt auch bei dem normalen A. die Elastizität der Linse allmählich ab, sie kann nicht mehr genügend gewölbt werden. Der Nahpunkt rückt immer weiter hinaus u. das Sehen in der Nähe mit bloßem A. wird immer schwieriger, schließlich unmöglich (Altersübersichtigkeit).

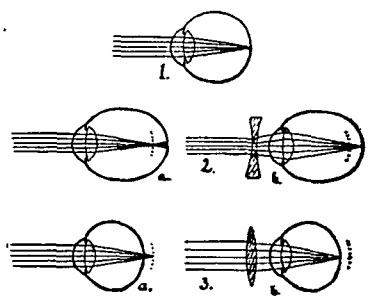


Fig. 57. Weg der Lichtstrahlen.
1. im normalen Auge
2. im kurzsichtigen Auge } a) ohne, b) mit
3. im übersichtigen Auge } Augenglas (Brille).
Die punktierten Linien in 2 u. 3 bezeichnen die Stelle, wo die Netzhaut beim normalen Auge liegen würde.

Bei den ohnehin Übersichtigen tritt dieser Zustand naturgemäß noch früher ein als bei sonst normalen A.n. Hornhaut u. Linse sind nicht immer nach allen Richtungen hin gleichmäßig gekrümmt, sondern zuweilen in senkrechter Richtung stärker als in wagerechter oder umgekehrt. Infolgedessen erscheinen die gesehenen Gegenstände verzerrt, z. B. ein Punkt als kurzer Strich. Dieser Zustand heißt Astigmatismus. Kurzsichtigkeit, Übersichtigkeit u. Astigmatismus faßt man zusammen unter der Bezeichnung Refraktionsanomalien, d. h. Brechungsabweichungen. Es sind dies meist angeborene Fehler. Nur die Kurzsichtigkeit kann durch anstrengende, feine Arbeiten in nächster Nähe, sowie durch Tragen

starker oder falscher Gläser erworben bezw. vergrößert werden. Übersichtigkeit u. Astigmatismus machen oft bei längerem anstrengendem Gebrauche der A.n, besonders in der Nähe, Beschwerden (rasches Ermüden, Kopfschmerzen, Schwindel, Übelkeit), die man asthenopische Beschwerden nennt.

In den meisten Fällen gelingt es, die Brechungsabweichungen durch Augengläser wieder auszugleichen u. das Sehen bedeutend zu verbessern. Kurzsichtige A.n bedürfen der Zerstreuungslinsen (Konkavgläser), welche die Wirkung der Hornhaut u. Linse abschwächen u. dadurch den zu weit nach vorn fallenden Bildpunkt weiter nach hinten rücken. (Fig. 57,2 b). Die hochgradige Kurzsichtigkeit wird neuerdings durch Operation behandelt, indem die Linse aus dem Auge entfernt u. dadurch die allzustarke Brechung beseitigt wird. Die Übersichtigen u. Altersichtigen gebrauchen Sammellinsen (Konvexgläser), welche die nicht ausreichende Brechung von Hornhaut u. Linse bezw. die ungenügende Akkomodation verstärken. (Fig. 6, 3 b). Die astigmatischen A.n bedürfen der besonders geschliffenen Cylindergläser. (Vergl. auch die Artikel „Brille", „Lichtbrechung", „Linse".)

Mit stärkerer Kurz- oder Übersichtigkeit ist meist Schwachsichtigkeit verbunden. Das normale Auge muß Gegenstände oder Buchstaben (Sehproben) von bestimmter Größe in bestimmter Entfernung erkennen können, z. B. müssen Buchstaben von 1 cm Größe in 6 m Entfernung gelesen werden, wenn volle Sehschärfe vorhanden ist. Wenn auch mit Augengläsern die volle Sehschärfe nicht erreicht wird, so ist das Auge schwachsichtig. Außer durch Brechungsabweichungen kann Schwachsichtigkeit auch noch durch äußereu. innere A.n-Krankheiten verursacht oder auch angeboren sein.

Der Bau der A.n der höheren Tiere stimmt im Wesentlichen mit dem des menschlichen A.s überein. Abweichend in der äußeren Form sind z. T. die Vogelaugen, die eine kegelförmige Gestalt haben, u. manche Fischaugen. beide besitzen in der Lederhaut Knochenbildungen. Verschiedene niedere Tiere, z. B. der größte Teil der Insekten (s. d.) besitzt zusammengesetzte (facettierte) A.n, indem jedes A. aus einer größeren Anzahl (bis zu 12 000!) einzelner A.n bezw. Gebilden, die einem solchen vergleichbar sind, besteht. Die einfachste Art der Sehorgane findet sich bei niederen Tieren, die vorzugsweise im Dunkeln leben. Das A. besteht bei ihnen nur aus einem farbigen Fleck, in den die lichtempfindlichen Nervenfasern einmünden; natürlich können sie nur hell u. dunkel unterscheiden. Bei einer Reihe von Tieren sitzen die A.n auf besonderen Stielen (z. B. bei den Krebsen) oder sie finden sich an anderen Körperstellen als am Kopfe, so bei einigen Würmern an der Seite des Leibes, bei den Seesternen an den Spitzen der Arme u. s. w.

Die meisten Tiere haben wie die Menschen zwei A.n. Auch bei den niederen Tieren sind die A.n, wenn auch manchmal in größerer Zahl, doch meistens paarweise vorhanden. Nur wenige Tiere, z. B. einige Würmer, begnügen sich mit einem Auge.

Ein künstliches Auge ist eine flache, napfförmige Glasscheibe, deren äußere Fläche durch Zusammenschmelzen verschiedenfarbiger Glassorten das äußere Bild des gesunden Auges möglichst getreu wiedergiebt. Es wird nach Herausnahme eines krankhaften Auges in die leere Bindehauthöhle eingesetzt, teils rein aus Schönheitsrücksichten, teils aber auch, um zu verhindern, daß die Augenlider zu stark einsinken oder sich einwärts rollen, was langwierige Entzündungen zur Folge haben kann. — Hf.

Augenheilkunde, Ophthalmologie, Ophthalmiatrik, ist ein besonderer Zweig der medizinischen Wissenschaft, an den Universitäten durch besondere Professoren u. besondere Augenkliniken, in den größeren Städten durch besondere Augenärzte vertreten. Die A. wurde bereits im Altertume von Egyptern, Griechen u. Römern gepflegt, geriet aber im Mittelalter in Verfall u. wurde damals fast ausschließlich von auf Märkten herumziehenden Kurpfuschern betrieben. Erst im 16. Jahrh. gelangte sie wieder zu einiger Bedeutung, wurde aber erst in diesem Jahrh. durch Männer wie Arlt, Donders, Albrecht von Gräfe u. H. von Helmholtz zur jetzigen Höhe gebracht. — Hf.

Augenkrankheiten sind so zahlreich, daß sie ein besonderes Gebiet der Medizin umfassen. Entzündungen der Lidränder finden sich häufig u. können in den schwereren Formen zum Verlust der Wimpern führen. Entzündung u. Vereiterung der in den Lidern befindlichen Talgdrüsen bilden die sog. Gerstenkörner, während die weniger schmerzhaften Hagelkörner eine Entzündung der Meibomschen Drüsen darstellen, entstanden durch Verstopfung ihrer Ausführungsgänge. Falsche Stellung der Lider (Auswärtswendung u. Einwärtswendung), sowie falsche Stellung der Wimperhaare kann zu lästigen u. oft schweren Erkrankungen der Augenbindehaut u. der Hornhaut führen. Neben leichten, chronischen Bindehautentzündungen kommen teils infolge von Erkältung, teils infolge von Ansteckung heftige, plötzlich auftretende Katarrhe vor, die mit starker Schleim- u. Eiterabsonderung, oft auch starker Anschwellung der Lider einhergehen. Hierher gehören auch der Kroup u. die Diphtherie der Augenbindehaut, sowie die durch das Trippergift verursachte Augenentzündung der Neugeborenen. Dieser sog. Augentripper kommt auch bei Erwachsenen vor (meist durch Selbstansteckung infolge von Unsauberkeit) u. ist dann besonders gefährlich. Diese letzteren Erkrankungen führen häufig zur Vereiterung der Hornhaut mit nachfolgender Erblindung. Der Frühjahrskatarrh ist eine eigentümliche Erkrankung der Bindehaut u. zuweilen auch der Hornhaut, die bei den einmal davon befallenen, meist jugendlichen Personen in jedem Frühling u. Herbst sich wieder einzustellen pflegt. Bei andauernden leichten Verletzungen der Bindehaut im Bereiche der Lidspalte (wie z. B. durch Mehlstaub) kommt es zur Bildung eines sog. Flügelfelles, indem die Bindehaut allmählich auf die Hornhaut hinüberwächst u. unter Umständen das Sehen verhindern kann. Die egyptische Augenkrankheit od. Körnerkrankheit (Trachom) ist eine namentlich im Orient u. Rußland sehr verbreitete, ansteckende, bösartige Augenentzündung, die zuerst von Soldaten Napoleons I. aus Egypten nach dem westlichen Europa eingeschleppt worden sein soll. Es bilden sich zunächst auf der Schleimhaut des oberen Lides, später aber auch auf der ganzen übrigen Augenbindehaut körnerartige Erhebungen, die schließlich die ganze Schleimhaut zerstören. Die sich bildenden Narben ziehen die Lider nach innen, sodaß die Wimperhaare auf der Hornhaut kratzen u. zu schweren Entzündungen u. Geschwürsbildungen Anlaß geben. Gleichzeitig ist infolge der Zerstörung der Augenbindehaut die Schleimabsonderung stark vermindert oder ganz aufgehoben, die Hornhautoberfläche trocknet aus, wird undurchsichtig u. schließlich erblindet das Auge. In Deutschland hat diese Krankheit auch schon eine besorgniserregende Verbreitung gefunden, bes. in Ost- u. Westpreußen, Hessen, der Pfalz u. in der Gegend vom Eichsfeld. Eine mit der Körnerkrankheit vielfach verwechselte, aber ganz unschuldige Erkrankung, bei der sich kleine Körner auf der Schleimhaut des unteren Lides bilden, findet sich häufig bei Schulkindern (Follikularkatarrh). Die skrophulösen Augenentzündungen treten bei Kindern in mannigfaltigen Formen auf: von leichten Bindehautentzündungen bis zu Geschwürsbildungen am Hornhautrande u. in der Horn-

haut selbst. Die schweren Formen der Krankheit sind oft verbunden mit sehr starker Lichtscheu, die krampfartiges Zusammenklemmen der Lider zur Folge haben kann (Lidkrampf). Bösartige Hornhautgeschwüre sind bei älteren Leuten oft Folgen von kleinen Verletzungen. Die Hornhautgeschwüre hinterlassen immer ihre Narben als Hornhautflecken, die das Sehen schwer schädigen können. Andere Hornhautentzündungen, wie auch manche Entzündungen der Regenbogenhaut (Iritis), der Aderhaut (Chorioiditis) u. der Netzhaut (Retinitis) sind Folgen allgemeiner Erkrankungen, besonders der Tuberkulose u. der Syphilis. Regenbogenhautentzündungen können zu Verwachsungen zwischen Regenbogenhaut u. Linsenkapsel führen, was leicht grünen Staar zur Folge haben kann (s. Staar). Aderhautentzündungen finden sich besonders häufig bei hochgradiger Kurzsichtigkeit u. bei Syphilis. Verflüssigung u. Trübungen des Glaskörpers sind meist Begleiterscheinungen der Aderhautentzündungen. Bei manchen Aderhauterkrankungen, bes. aber bei der Pigmententartung der Netzhaut, einem Leiden, das zuweilen Kinder blutsverwandter Eltern befällt, tritt sogen. Nachtblindheit auf, wobei die Kranken, sobald die helle Tagesbeleuchtung schwindet u. die Dämmerung beginnt, fast nichts mehr wahrzunehmen vermögen. Ein nicht seltenes u. für die Heilung recht ungünstiges Leiden ist die Netzhautablösung oder Netzhautabhebung infolge von Flüssigkeitsansammlung zwischen Ader- u. Netzhaut; hierbei hebt sich die letztere von ihrer Unterlage ab u. hängt dann sackförmig in den Glaskörperraum hinein. Der abgelöste Teil ist nicht mehr fähig, Lichteindrücke wahrzunehmen. Andere Netzhauterkrankungen, bes. Netzhautblutungen, finden sich bei Nierenleiden, bei Zuckerkrankheit, bei Erkrankungen des Herzens, des Blutes, im Anschluß ans Wochenbett u. s. w. Gehirn- u. Rückenmarksleiden, sowie Mißbrauch von Alkohol u. Tabak verursachen Entzündungen der Sehnerven (Neuritis), die häufig mit vollständigem Absterben derselben enden (Sehnervenschwund). Gehirnleiden haben ferner häufig Lähmungen der Lid- u. Augenmuskeln zur Folge. Durch Erkrankung der Thränenwege, Vereiterung des Thränensackes wird lästiges Thränen der Augen verursacht. Der Eiter bricht zuweilen nach außen durch, u. es bleibt dann eine kleine Öffnung in der äußeren Haut zurück, durch welche die Thränenflüssigkeit hindurchsickert: Thränenfistel.

Eine große Rolle bei den A. spielen die Verletzungen. Schwere Verbrennungen der Bindehaut durch flüssige Metalle, ungelöschten Kalk, Säuren u. s. w. führen zu Verwachsungen zwischen Lidern u. Augapfel. Hornhautwunden hinterlassen Narben, die je nach Größe u. Lage das Sehen behindern können. Tiefere Wunden sind sehr gefährlich u. können durch Hinzutreten von Eiterung zu allgemeiner Entzündung aller Augenteile u. zum Verlust des Auges führen, indem dasselbe, wenn nicht vorher durch Operation entfernt, schließlich zusammenschrumpft. Bei allen Verletzungen liegt die Gefahr vor, daß das andere Auge miterkrankt: sympathische Augenentzündung. Nur rechtzeitige Entfernung des zuerst verletzten Auges kann dies verhindern. In das Augeninnere eingedrungene Stahl- u. Eisensplitter werden durch einen besonders geformten Magneten entfernt.

Bösartige Geschwülste (Krebs, Schwammgeschwulst 2c.) kommen an fast allen Teilen des Auges vor. Eine bei kleinen Kindern auftretende Geschwulst der Netzhaut (Gliom) wird dadurch besonders gefährlich, daß sie außerordentlich rasch wächst. Sie führt zunächst zu vollkommener Ablösung der Netzhaut, sodaß diese dicht hinter der Linse erscheint u. der Pupille einen gelblich grünen Schimmer verleiht (amaurotisches Katzenauge). Die Geschwulst hat große Neigung, durch den Sehnerv hindurch zum Gehirn weiterzuwachsen, wodurch sie bald zum Tode führt. Alle bösartigen Geschwülste müssen daher durch Entfernung des erkrankten Auges möglichst frühzeitig beseitigt werden. — Neben den eigentlichen A. sind hier noch zu nennen die angeborenen Mißbildungen, wie Spalten in den Lidern, ja gänzliches Fehlen derselben, Fehlen eines Teils oder der ganzen Regenbogenhaut, Fehlen der Linsen oder falsche Lage derselben, Fehlen eines Teils der Aderhaut u. s. w. Schließlich kann das ganze Auge nur ganz klein u. unentwickelt bleiben oder ganz fehlen. Bezüglich der Behandlung der A. siehe auch „Augenpflege"; bei A. ist stets zu raten, den Arzt bald hinzuzuziehen. S. auch Schielen u. Staar. — Hf

Homöop. Beh. 1. Augenbindehautkatarrh: Aconit u. Pulsatilla stündl. im Wechsel 3 Tropfen. Bei starker Lichtscheu mit Belladonna, Euphrasia, Mercur sol., Arsen, Hepar sulfur. calcar. — 2. Skrophulöse Augenentzündungen: Belladonna, Conium, Arsen, Hepar sulf. calc., Merc. sol, Aurum, Apisin. — 3. Regenbogenhautentzündung: Aconit, Belladonna, Arsen, Bryonia, Clematis, Mercur-Präparate, Aurum, Nitri acidum. — 3. Augenliderentzündungen, Gerstenkorn: Mercur, Hepar sulf. calc., Silicea, Sulphur, Calc. carbon., Arsen, Argent. nitr., Graphites. — 5. Augenschwäche: Arsen, Phosphor, Apis. — 6. Netzhautentzündung: Apisin, Arsen, Arsen. jodat, Gelsemium, Phosphor, Mercur. — K.-B.

Augenpflege. Die Augen bedürfen besonderer Aufmerksamkeit u. Pflege, da Vernachlässigung zu dauernder Schädigung derselben führen kann. Der allgemeine Körperzustand hat auf die Augen großen Einfluß. Bei nervösen oder durch Krankheiten geschwächten Leuten sind die Augen daher besonders empfindlich u. bedürfen der Schonung. Regelung des Blutkreislaufes durch Sorge für regelmäßigen Stuhlgang, durch Bewegung in freier Luft, durch Vermeidung schwer verdaulicher u. stark gewürzter Speisen, Vermeidung übermäßigen Alkohol- u. Tabakgenusses, sowie zu enger Kleidung u. s. w. ist für das Auge, zumal wenn dasselbe nicht ganz gesund ist, wichtig. Nötigenfalls muß ein für die Augen schädlicher Blutandrang zum Kopfe durch ableitende, warme Fuß- u. Handbäder, denen man etwas Senfmehl zusetzen kann, beseitigt werden. Aufenthalt in Räumen mit staubiger oder mit Tabaksqualm angefüllter Luft ist den Augen ebenfalls schädlich.

Die Augen sind sauber zu halten; vor allem ist der an den Lidrändern u. in den Augenwinkeln sich ansammelnde Schleim durch sorgfältiges Auswaschen zu entfernen. Als Augenwaschwasser ist dabei eine schwache Borsäurelösung (1 Theelöffel auf 1 Glas Wasser) zu empfehlen. Wichtig ist für die Augen ferner die Regelung der Beleuchtung. Dieselbe muß ausreichend u. darf aber nicht zu stark sein; daher ist es zweckmäßig, besonders bei Benutzung des elektrischen Lichtes oder des Gasglühlichtes, durch einen Schirm von mattem Glase das Licht etwas abzudämpfen. Auch bei den gewöhnlichen Lampen empfiehlt es sich, um die Augen vor direktem Lichteinfall u. den lästigen Wärmestrahlen der Lampe zu schützen, kleine Vorhängeschirme zu benutzen, die aber nur den dem Arbeitenden zugekehrten Teil der Lampenglocke verdecken sollen. Die gebräuchlichen grünen Lampenschirme, die den größten Teil des Raumes fast ganz dunkel lassen, während die unterhalb der Lampe befindlichen Gegenstände hell bestrahlt werden, sind weniger zu empfehlen, da die dabei unvermeidliche Wechselwirkung von Hell u. Dunkel den Augen nicht zuträglich ist. Besonders lichtempfindliche Augen können durch rauchgraue oder bläuliche Schutzbrillen geschützt werden. Anstrengende, nächtliche Augenarbeit ist den

Augen besonders schädlich. Zur A. gehört, daß bei Kurzsichtigkeit, Weitsichtigkeit, Altersſichtigkeit u. Astigmatismus die richtigen Gläser getragen werden. Die Auswahl der Gläser wird am besten dem Arzte überlassen, da die Bestimmung der Brillen oft sehr schwierig ist u. durch Tragen falscher Gläser die Augen geschädigt werden. Die sehr verbreitete Unsitte, die Brillen beim Optiker bestimmen zu lassen, führt häufig dazu, daß falsche Gläser getragen u. die Augen noch mehr verdorben werden. Natürlich kann nicht jeder Schwachsichtigkeit durch Brillen abgeholfen werden; ist dieselbe z. B. durch Hornhautflecken oder innere Augenleiden bedingt, so kommen höchstens Schutzbrillen in Frage. Bei inneren Augenleiden, bei denen die Sehschärfe häufig allmählich abnimmt, ohne daß äußerlich an dem Auge etwas Krankhaftes sichtbar ist, ist möglichst frühzeitige Aufsuchung ärztlicher Hilfe dringend anzuraten. Augenentzündungen sind oft ansteckend. Man soll daher nicht mit Augenkranken dasselbe Handtuch oder dasselbe Waschwasser benutzen. Bei Entzündung der Lider u. bei Augenbindehautkatarrhen sind Bleiwasserumschläge (6—10 Tropfen auf 1 Untertasse Wasser) ein beliebtes Mittel, das oft gute Dienste thut. Indessen ist dabei Vorsicht nötig. Sobald die Hornhaut auch nur wenig verletzt ist, können sich von dem Bleiwasser Niederschläge in der Wunde absetzen, u. dies führt zu dichten, weißen Trübungen der Hornhaut, die nicht wieder verschwinden. Umschläge mit verdünntem Chlorwasser (1 Eßlöffel auf 1 Untertasse Wasser) sind daher mehr zu empfehlen. — Bei skrophulösen Augenleiden thut neben der allgemeinen Körperpflege die in allen Apotheken erhältliche gelbe Augensalbe vorzügliche Dienste, doch ist auch diese am besten unter sachverständiger Leitung anzuwenden. Ein Fremdkörper im Auge verursacht oft große Qualen. Läßt sich derselbe durch vorsichtiges Auswischen nicht gleich entfernen, so vermeide man heftiges Reiben; man treibt dadurch den Fremdkörper nur immer tiefer in die Bindehaut oder Hornhaut hinein und zerkratzt die letztere sehr. Man halte vielmehr das Auge geschlossen (am besten unter Verband), bis ein Sachverständiger durch Umklappen der Lider u. s. w. den Fremdkörper entfernt. Hinterher bringen Umschläge mit Borwasser das oft stark entzündete Auge meist bald wieder in Ordnung. (Man hüte sich hierbei vor Bleiumschlägen, da durch den Fremdkörper sehr häufig kleine Verletzungen der Hornhaut entstehen, s. oben!) Bei tiefer gehenden Augenverletzungen, vor allem bei Eröffnung des Augapfels, lasse man das verletzte Auge möglichst unberührt; man mache nur einen sauberen, nicht zu festen Schutzverband u. suche sofort den Arzt auf. Bei allen Augenleiden ist möglichst frühzeitige Behandlung ein Haupterfordernis; bei fortgeschrittenen Leiden kommt ärztliche Hülfe oft zu spät. — Hf.

Augenspiegel, Ophthalmoskop, von Helmholtz 1851 erfunden, ermöglicht, das Augeninnere, besonders den Augenhintergrund (Netzhaut u. s. w.) zu untersuchen. Es wird vermittelst des Spiegels (Plan- oder Hohlspiegel) von einer Lampe her Licht in das zu untersuchende Auge geworfen; die von der Netzhaut desselben zurückgeworfenen Lichtstrahlen werden im eigenen Auge aufgefangen u. zu einem Bilde vereinigt, indem man durch das in der Mitte des Spiegels befindliche Loch hindurchsieht. Entweder geht man bei der Untersuchung mit dem Spiegel ganz nahe an das Auge des Kranken heran u. benutzt die im Auge befindliche Linse als Lupe, wobei man den Augenhintergrund aufrecht, wie er sich im Auge befindet, doch stark vergrößert, erblickt (Untersuchung im aufrechten Bilde), oder man wirft aus größerer Entfernung (50—60 cm) Licht in das zu untersuchende Auge u. schiebt dann vor das letztere ein stärkeres Vergrößerungsglas ein, wodurch dem Arzte ein umgekehrtes (auf dem Kopf stehendes) Bild des Augenhintergrundes sichtbar wird (Untersuchung im umgekehrten Bilde). — Hf.

Augenzittern, zitternde Bewegung der Augen, indem dieselben nach links u. rechts abweichen oder leicht rollende Bewegungen machen. Es entsteht dadurch, daß die Augen, meist infolge von angeborener Schwachsichtigkeit, nicht ordentlich zu fixieren vermögen. Häufiges Leiden der Bergleute bei sonst gutem Sehvermögen, wahrscheinlich infolge von Arbeit in schlecht erleuchteten Räumen (Gruben) bei stark nach oben gerichtetem Blick. — Hf.

Augenpunkt, s. Perspektive.

Augenstein, eine Art von Chalcedon, s. Kiesel.

Augentrost, Pfl., s. Braunwurzgewächse.

Augenweide, Abstand der Innenwinkel der Augen, Merkmal bei den Menschenrassen.

Augias, Augiasstall, s. Herkules.

Augier, spr. oschié, Emile, bed. frz. Dramatiker, 1820 bis 1889; seit 1858 Mitglied der Akademie zu Paris; seine Stücke decken vielfach schonungslos die Schäden der Zeit auf, bekämpfen den Materialismus, zeigen guten Witz u. treffende Charakterdarstellung.

Augit, griech., min., oder Pyroxen, ist ein Silikatmineral, welches bes. Calcium enthält, außerdem aber noch Magnesium u. Eisen (auch Mangan u. Aluminium), es kristallisiert in monoklinen Säulen, kommt aber auch stengelig, körnig u. s. w. vor, ist im Gegensatz zu der ähnlichen Hornblende (s. d.) meist wenig vollkommen spaltbar u. meist grün- oder braunschwarz. A. ist ein wichtiger Bestandteil vieler Gesteine, bes. von Basalt (s. d.). Abarten sind: der hellere (oft grüne) Diopsid im Zillerthaler Chloritschiefer u. in den Olivinknollen des Basalts, der ebenfalls meist grüne Malakolith, z. B. im Syenit des Fossathals Tirols u. auf Erzlagerstätten Böhmens u. Norwegens u. der selten kristallisierte Diallag (im Gabbro, Olivin u. Serpentin). — Dt.

Augsburg, Hst. des bayr. R.-B. Schwaben, sehr alte St. (Augusta Vindelicorum der Römer), liegt auf der schwäbischen Hochebene am Lech, mit vielen Altertümern; im Mittelalter war A. freie Reichsstadt mit ausgedehntem Handel, wovon noch jetzt mancherlei zeugt, u. woran Namen wie Fugger u. Welser erinnern; vielfach hat es auch geschichtliche Bedeutung gehabt. Der Protestantismus fand in A. sofort Aufnahme, hier wurde auf dem Reichstag 1530 die A.er Konfession (s. Bekenntnis) überreicht; auch der A.er Religionsfriede (1555) u. das A.er Interim (s. Reformation) erinnern an die Geschichte A.s. A. hat heute 81900 E.; sehenswert sind das Fuggerhaus, Maximiliansmuseum u. die sog. Fuggerei (53 Häuser mit 106 Armenwohnungen), bed. Bibliothek, Sitz eines Bischofs; Industrie u. Fabrikwesen ziemlich bedeutend, ebenso Buch- u. Warenhandel.

Augurn, lat., röm. Priester, die aus dem Flug u. Geschrei der Vögel, aus dem Donnern u. s. w. den Willen der Götter weissagten; Augurien oder Auspizien = Beobachtung des Fluges der Vögel u. s. w., dann auch Aussprüche der A.

August, 1) A. Wilhelm, Prinz v. Pr., Bruder Friedrichs d. Gr., Vater Friedr. Wilhelms II., 1722—'58, nahm an den schlesischen Kriegen hervorragenden Anteil. — 2) A. Friedr. Wilh. Heinr., Prinz v. Pr., Neffe Friedrichs d. Gr., 1779—1843, zeichnete sich als Heerführer in den Befreiungskriegen vielfach aus u. wirkte mit Scharnhorst eifrig für die Vervollkommnung der Artillerie. — 3) A. v. Sachsen, 1526—'86, nach seines Bruders Moritz Tod 1553 Kurfürst, strenger Lutheraner, bewirkte den Abschluß des Augsburger Religionsfriedens '55, förderte durch weise Gesetze u. Einrichtungen das Wohl seines Landes, das er auch bedeutend zu vergrößern wußte, freilich oft ohne Scheu vor verwerflichen

Mitteln; — 4) Friedrich A. II. v. Sachsen, wegen seiner riesigen Körperkraft „der Starke" gen., 1670—1733, 1694 Kurfürst v. Sachsen u. '97 um den Preis seines ev. Glaubens zum König v. Polen gewählt. Sein Übertritt zur katholischen Kirche bedeutete einen schweren Verlust für die protestantische Sache in Deutschland wie in ganz Europa, zumal das sächsische Kurhaus die Hauptstütze der ev. Bewegung u. das Land die Wiege der Reformation gewesen war. 1706 wurde A. II. durch den Schwedenkönig Karl XII. vom poln. Thron gestürzt, '9 wieder eingesetzt. Er war ein schwankender Charakter, verschwenderisch u. ausschweifend. Die Befriedigung seiner Genußsucht u. Prachtliebe verschlang ungeheure Summen. Während er die Residenz Dresden glanzvoll ausstattete, verarmte das Land. Unter der Günstlingswirtschaft geschah weder für die allgemeine Wohlfahrt noch für Pflege von Kunst u. Wissenschaft Nennenswertes; — 5) Friedr. A. III. v. Sachsen, Sohn von 4., 1696—1763, streng ev. erzogen (von Mutter u. Großmutter), tritt 1712 heimlich zum Katholiz. über, folgt '33 dem Vater als Kurfürst von S. u. wird nach Überwindung der frz. Rivalität auch König v. Polen. Ein unfähiger Regent, arbeitsscheu u. ohne höhere Interessen, überläßt er die Regierung seinen Günstlingen, die sich in unwürdige Abhängigkeit vom Auslande, bes. von Rußland, begeben. In Polen herrscht volle Anarchie, Sachsen gerät immer tiefer in Schulden u. Armut. Dazu kommt schwere Kriegsnot über das Land, als A. III. gegen Friedrich d. Gr. kämpft u. besiegt wird; — 6) A., Prinz v. Württemberg, 1813—'85, pr. General, nahm an den Kriegen '66 u. '70/71 als Befehlshaber des Gardekorps teil, zeichnete sich bei Königgrätz aus. — Br.

Augusta, Maria Luise Katharina, deutsche Kaiserin, Königin v. Pr., Tochter des Großherzogs Karl Friedr. v. S.-Weimar, geb. 30. Sept. 1811, verm. 11. Juni '29 mit Prinz Wilhelm v. Pr. '61 Königin, '71 Kaiserin, 9. März '88 Witwe, † 7. Jan. '90 in Berlin. Persönlich fromm u. geistig bedeutend, hat sie sich hohe Verdienste erworben um die Pflege religiösen Lebens im Volke, um die Förderung von Kunst u. Wissenschaft, sowie ganz bes. um die Fürsorge für Kranke u. Verwundete, namentlich in den Kriegen '66 u. '70/71. Sie hat großartige Wohlthätigkeitsanstalten ins Leben gerufen. Mit ihrem Gemahl u. ihren Kindern führte sie ein Familienleben, das getragen war von echt christlichem, deutschem Geiste, strenger Pflichttreue u. heiterem Frohsinn. — Br.

Auguste Viktoria, die jetzige deutsche Kaiserin, Königin v. Pr., Tochter des † Herzogs Friedr. zu Schleswig-Holstein, geb. 22. Okt. 1858, verm. 27. Febr. '81 mit Prinz Wilhelm v. Pr., 15. Juni '88 Kaiserin u. Königin. Sie gilt dem deutschen Volke als Vorbild einer deutschen Frau u. Mutter. Im Verein mit dem Kaiser ist sie eifrig bemüht, das kirchliche Leben, vor allem in Berlin, zu heben u. die Lage des niederen Volkes zu bessern (s. Fig. 58). — Br.

Augustana, Augsburger Konfession, s. Bekenntnis.

Augustenburg, 1) Ort auf der Insel Alsen mit Schloß, ehemal. Residenz der Herzöge von Holstein-Sonderburg-A.; — 2) Holsteinisches Herzogshaus, aus welchem die deutsche Kaiserin Auguste Viktoria stammt.

Augustiner, s. Mönchsorden u. Mönchswesen.

Augustinus, Aurelius, die größte Persönlichkeit des 5. Jahrh.s n. Chr. Geb. am 13. Nov. 354 zu Tagaste in Afrika, als Sohn eines Heiden u. einer Christin Monica, schwankte er bis zum 33. Jahre zwischen christlicher u. heidnischer Weltanschauung, üppigem Leben u. strengster Selbstzucht. Entscheidend wurde für ihn der Einfluß des großen Mailänder Bischofs Ambrosius (s. d.), dessen Predigten ihn zum erneuten, ernsten Studium der heil. Schrift anregten. 387 empfing er durch ihn die Taufe, wurde 396 Bischof von Hippo in Afrika u. trat seitdem geistig an die Spitze der abendländischen Kirche. Seine tiefe persönliche Frömmigkeit fand einen ergreifenden Niederschlag in seiner Schrift „Bekenntnisse", einer mit rücksichtsloser Offenheit geführten Darlegung seines früheren heidn. Lebens, verbunden mit dem Preise der überschwenglichen Gnade Gottes (berühmtes Erbauungsbuch, übersetzt in alle europ. Sprachen). Zugleich besaß er die ganze Bildung seiner Zeit, wie kaum ein anderer. Seine Schriften sind zahlreich; sie behandeln außer philosophischen Fragen fast alle Gebiete der Theologie. A. starb am 28. Aug. 430. — Q.

Anm. der Red.: Des A. Gedanken zeigen zwar keine einheitliche Durchbildung, bergen vielmehr unvereinbare Widersprüche, enthalten jedoch eine solche Fülle fruchtbaren geistigen Lebens, daß von ihnen aus starke Nachwirkungen u. Einflüsse bis in die neuere Zeit hinein fast in allen religiösen u theolog. Bewegungen des Abendlandes zu spüren sind. Die röm.-kath. Kirche verdankt ihm außer andern wesentlichen Stücken ihrer Lehre vor allem die Begründung ihrer inneren u. äußeren Hoheitsstellung sowohl den einzelnen Persönlichkeiten, wie den gesamten kirchlichen u. weltlichen Gemeinschaftsbildungen gegenüber; in seinen Gedanken lagen die Anregungen zu den Weltherrschaftsansprüchen des Papsttums beschlossen. Dennoch beruft sich Luther in gleicher Weise mit Vorliebe auf A.; mit ihm weiß er sich eins in der innersten Grundstimmung seines evang.-bibl. Christentums, in der ernsten Auffassung der menschlichen Sünde, der Begründung des Heils auf die alleinige Gnade Gottes, unabhängig von der Vermittlung der kirchlichen Anstalt, in der Betonung des Glaubens als der Summe des ganzen Christentums. — Litt.: Jul. Möller, Das Leben des Aurelius A., Gütersloh 1897. 0,60 M.

Fig. 58. Kaiserin Auguste Viktoria.

Augustulus, s. Romulus Augustulus.

Augustus, erster römischer Kaiser, in dessen 30. Regierungsjahr „zur Zeit der allerersten Schätzung" Jesus Christus geboren wurde, hieß mit seinem Geburtsnamen Oktavianus, geb. 63 v. Chr., Großneffe u. Adoptivsohn (darum auch Namenserbe) des C. Julius Cäsar, (s. d.). Des letzteren Erbe als Feldherr u. Staatsmann, überwand Oktavian die republikanischen Parteien u. alle seine Gegner, namentlich zuletzt den bedeutendsten derselben, Marc.

Antonius, in der Schl. bei Actium 31 u. gründete nun die Monarchie durch Vereinigung sämtlicher obersten Ämter in seiner Hand, ließ sich zur Bezeichnung seiner Würde Augustus (d. i. der Geweihte, Ehrwürdige, Unverletzliche) nennen. Große Verdienste erwarb er sich durch Organisation (Verwaltung) des Reichs (imperium), daher er „Imperator", eig. Oberbefehlshaber, wie auch „Cäsar", woher „Kaiser", hieß u. seiner Provinzen, durch Besserung der Sitten, der Religions-, Steuer- u. Heereseinrichtungen u. durch Beförderung der Litteratur. Er kämpfte viel, mit den Deutschen unglücklich (s. Arminius) u. starb 14 n. Chr. — L.

Augustusbad, Mineralbad im Königr. Sachsen mit 6 Eisenquellen, gut gegen Frauenkrankheiten, Rheumatismus u. s. w.

Auktion, lat., öffentl. Versteigerung an den Meistbietenden; Auktionator = Leiter derselben.

Auktor, lat., Urheber.

Aula, lat., offener Lichthof, Universitätssaal, Universität.

Aulis, St. in Böotien, wo sich die gr. Flotte zum Zug gegen Troja sammelte.

Auma, St. in S.-Weimar-Eisenach, 2210 E., Webereien, Gerbereien; Sommerfrische.

Aumale, frz., spr. omál, 1. St. des Kantons A. im franz. Depart. Niederseine, Arrond. Neufchâtel, ber. Stahl- u. Mineralquellen, 2100 E.; — 2. ehem. lothring. Grafschaft.

Aumale, Henri d'Orléans, Herzog v. A., 4. Sohn des frz. Königs Louis Philippe, 1822—'97, Generalgouverneur in Algier, während des 2. Kaiserreiches in der Verbannung in England, dann wieder in frz. Diensten mit Unterbrechung, bis er wieder '86 verbannt wird. '73 leitete er das Kriegsgericht, welches den Marschall Bazaine wegen Übergabe v. Metz verurteilte. Er war namhafter Geschichtsschreiber, Mitglied der frz. Akademie, zuletzt lebte er meist auf seinen Besitzungen in Sizilien, wo er 3 Tage später, nachdem die Gattin seines Neffen, die Herzogin von Alençon, bei dem Pariser Bazarbrande (4. Mai '97) umgekommen war, starb. — Br.

Aurelianus, röm. Kaiser, aus Pannonien, 270 von den Soldaten zum Kaiser ausgerufen, vertrieb aus Italien die Alemannen u. Markomannen, befestigte Rom, besiegte die Goten, unterwarf das Kaiserreich der Zenobia zu Palmyra u. wurde 275 auf einem Zug gegen die Perser ermordet. A. war ein anspruchsloser u. tüchtiger Herrscher („Wiederhersteller des röm. Reiches").

Aurelle de Paladines, spr. orál dö —din, Louis d', franz. General, 1804—'77, kämpfte 1870 glücklich bei Coulmiers u. besetzte Orleans, das er aber wieder räumen mußte, nachdem er einige Gefechte gegen den Prinzen Friedrich Karl u. den Großherzog von Mecklenburg-Schwerin verloren hatte.

Aureöle, lat., Heiligenschein; dann die kl. Höfe um Sonne u. Mond.

Aurich, R.-B. u. St. in der pr. Prov. Hannover. Die Hst. A. liegt am Ems-Jadekanal, 5900 E.; hat ein Landgericht, Gymnasium, Lehrerseminar; bed. Pferde- u. Viehmärkte.

Aurikel, Zierpfl., s. Primelgewächse.

Aurillac, spr. orijack, Hst. des frz. Dep. Cantal u. des Arrond. A. in der Auvergne, 15840 E., mit 2 eisenhaltigen Mineralquellen.

Auripigment, lat., min., s. Arsen II.

Aurora, lat., s.v. w. Morgenröte; A. musis amica = Morgenstunde hat Gold im Munde.

Aurum, Gold, versch. Präparate, homöop. Mittel, angew. bei chron. Herzleiden, Herz- oder Brustbräune, Drüsenschwellungen, Lupus, Katarrh mit übelriechendem Ausfluß aus der Nase, bei dem bisher für unheilbar geltenden Rhinosclerom mit glänzendem Erfolg benutzt, bei nächtlichen unerträglichen Kopfschmerzen, eiteriger Entzündung des Ohres. Bes. Merkm.: Lebensüberdruß, Verlangen nach dem Tode, Verschlimmerung der Beschwerden morgens u. in der Ruhe, Besserung durch Bewegung, Wärme u. in der freien Luft. Anw.: 4 u. höh. Dec. Verrbg. — Bei Tieren: Knocheneiterungen, Fisteln bes. des Nasenbeins u. Oberkiefers, Drüsenschwellungen der Pferde, Augenentzündungen, bes. skrophulöser Natur. — K.-B.

Ausartung, Rückschlag, s. Descendenztheorie.

Ausbruch, s. Wein u. Weinbau.

Ausdauernd, perennierend, sind Pfl., die mehrere Jahre leben; z. Sträucher, Knollengew. u. s. w. Zeichen: ♃.

Ausdehnung, s. Körper.

Ausfall, ist das Hervorstürmen einer Truppe aus einer Stellung, bes. aus einer belagerten Festung, um womöglich den Belagerungsring des Gegners zu durchbrechen oder um Lebensmittel beizutreiben, die feindlichen Angriffsarbeiten zu zerstören u. sich wichtiger Punkte im Vorgelände zu bemächtigen. A. beim Fechten ist das plötzliche Vorsetzen des rechten Fußes u. der damit verbundene Hieb oder Stich des Gegners. — My.

Ausfuhr, A.-Zölle, A.-Prämien s. Handel.

Ausgedinge, s. Güterübernahme.

Ausgehendes, berg., Teil der Erdschichten, der an der Oberfläche der Erdrinde zu Tage tritt.

Ausgleichungspflicht, Kollationspfl. Bei der Erbauseinandersetzung müssen Miterben die Ausgleichung wegen des vorher schon Empfangenen erledigen. Die Pflicht besteht für alle Abkömmlinge des Erblassers, nur bei gesetzlicher Erbfolge, bei Anordnung durch den Erblasser, daß eine Zuwendung zur Ausgleichung zu bringen, oder wenn der Erblasser die Erbfolge so bestimmt hat, daß sie der gesetzlichen gleich kommt. Die A. betrifft regelmäßig nur Ausstattungen (s. d.), auch ungewöhnliche Aufwendungen zur Ausbildung. Zum Ansatz kommt der Wert zur Zeit der Zuwendung; was den Erbteil übersteigt, wird nicht gezahlt. B. G. B. §§ 2050—2057. — Schm.

Aushängebogen, die ersten Abzüge beim Buchdruck.

Auskeilen, die allmähliche Dickenabnahme einer Lagerstätte.

Auskultation, ist die Untersuchung des Körpers mittelst des Hörrohres (Stethoskop). Dieser Untersuchung zugänglich sind fast ausschließlich Lunge u. Herz, in denen die unter gesunden Verhältnissen hörbaren Geräusche, resp. Töne bei Erkrankungen bestimmte Veränderungen eingehen, aus denen die Krankheit erkannt werden kann. Die A. hat nur Wert in Verbindung mit der Perkussion (s. d.). — Brd.

Auskultator, lat., jur., Zuhörer; Justiz- u. Verwaltungsbeamter, der, ohne schon im Amt zu sein, Sitzungen zu seiner Vorbereitung beiwohnt.

Auskunftsbureau, erteilt Auskunft über Kreditfähigkeit u. sonstige persönl. Verhältnisse von Geschäftsleuten.

Auslader, s. Leidener Flasche.

Auslage, die Haltung des Fechters beim Beginn des Kampfes.

Ausläufer, bot., s. Sproß.

Auslaugen, auch Auswaschen, Aussüßen, nennt man das Auflösen löslicher Bestandteile eines Körpers, indem man letzteren auf ein Filter oder Sieb bringt u. mit dem Lösungsmittel übergießt; dies Verfahren wird angewandt, um einen brauchbaren Bestandteil zu gewinnen (z. B. bei Sodafabrikation u. beim nassen Verfahren der Hüttenprozesse) oder um einen Körper von

unbrauchbaren Teilen zu reinigen (z. B. Auswaschen der Niederschläge im chem. Laboratorium). — Dt.

Auslese, sehr guter Wein, s. Wein u. Weinbau.

Auslieferung, die Staaten liefern flüchtige Verbrecher einander aus nach folgenden Grundsätzen: 1. A. erfolgt nur wegen gemeiner, nicht wegen politischer Verbrechen, ausgenommen Königsmord. 2. Kein Staat liefert seine eignen Angehörigen einem fremden Staate aus (St. G. B. § 9). 3. Kein Staat liefert wegen solcher Handlungen aus, die nach seinen eigenen Gesetzen nicht strafbar sind. Die A. erfolgt immer nur wegen des bestimmten Verbrechens, wegen dessen sie beantragt ist; ist der Ausgelieferte noch andrer Strafthaten schuldig, so muß wegen dieser ein besonderer A.santrag gestellt werden. Die meisten Staaten haben A.s-Verträge geschlossen, in denen die Thaten, wegen deren ausgeliefert wird, genau verzeichnet sind. — Kr.

Ausnahmegesetz, 1) heißt im konstitutionellen Staate die im Fall eines Notstandes ohne Mitwirkung der Volksvertretung vom Herrscher erlassene Verordnung (Notverordnung; s. Preuß. Verf. Art. 63); — 2) ist ein nur für eine bestimmte Klasse von Staatsangehörigen geltendes, diese vom gemeinen Rechte ausnehmendes Gesetz. Beispiele: Gesetz betr. den Orden der Gesellschaft Jesu vom 4. VII. 1872; Gesetz gegen die gemeingefährlichen Bestrebungen der Sozialdemokratie vom 21. X. 1878. — We.

Anm. der Red.: A.e im Sinne von 2. können nur im äußersten Fall der Notwehr Berechtigung haben. Im Allgemeinen werden sie die, welche durch sie getroffen werden, zu Märtyrern stempeln u. sie veranlassen, ihrer Sache nur noch fester anzuhangen, d. h. sie werden das Gegenteil von dem bewirken, was sie sollen, so ist es mit dem oben genannten A. gegen die Sozialdemokratie gewesen. Der Staat darf nie vergessen, daß sich geistige Bewegungen nie mit Gewalt dämpfen u. ausrotten lassen. Etwas anderes ist es, wenn es sich um Bestrebungen handelt, welche alle bestehenden Staatsgrundlagen mit Mord u. Verbrechen erschüttern wollen. So ist der Staat sicherlich berechtigt, den verbrecherischen Anarchismus (s. d.) durch A.e mit Stumpf und Stiel auszurotten.

Auspizien, lat., Weissagung nach dem Vogelschau, Wahrzeichen; unter den A. = unter dem Schutz jemandes.

Aussatz, Lepra, gefährliche Krankheit, früher weit verbreitet, jetzt vorwiegend im Morgenland, selten im Norden, sehr vereinzelt in Deutschland. Der großen Ansteckungsgefahr wie der fast sicheren Unheilbarkeit u. des steten Fortschreitens wegen sehr gefürchtet. Die Befallenen wurden von jeher abgesperrt u. ängstlich gemieden. Man unterscheidet die mit Geschwüren u. s. w. verlaufende und die glatte, zur Absterbung der Glieder führende Form. In Preußen wird z. Z. ein besonderes Pflegehaus für Aussätzige erbaut. — Sl.

Ausschlag, med., s. Hautkrankheiten.

Ausschalter, Vorrichtung zum Öffnen u. Schließen des elektr. Stromes, s. galvanische Elektrizität.

Ausschnitt, math., s. Kreis.

Ausschuß, 1) engerer Kreis von Mitgliedern einer Vereinigung zur Vorberatung einer Angelegenheit; — 2) Waren geringeren Wertes.

Ausschwärmen, nennt man bei der Infanterie den Übergang aus der geschlossenen Ordnung in die zerstreute, während man kleinere Trupps in entsprechender Entfernung folgen läßt, um die durch die Verluste entstandenen Lücken in der Schützenlinie wieder auszufüllen. Die Schützenlinie bildet sich außerhalb des wirksamen Feuerbereichs des Gegners u. versucht unter Benutzung des Geländes u. durch sprungweises Vorgehen, sich in wirksame Schußnähe an den Gegner heranzuschießen, um die Feuerüberlegenheit zu gewinnen u. dadurch den Sturm erfolgreich vorzubereiten. — My.

Ausschwitzung, das Ergebnis krankhafter Prozesse. An ungehöriger Stelle des Körperinneren (in Gelenken, Bauchhöhle, Muskeln u. s. w.) kann sich Wasser, Blut oder Faserstoffgerinnsel ansammeln. Beseitigung je nachdem durch Aufsaugung (s. d.) oder durch operatives Eingreifen. — Sl.

Aussee, 1) Flecken a. d. Traun in Steiermark im Salzkammergut, 1510 E., Solbad, Salzsiedereien; — 2) St. in Mähren, 1920 E., meist Deutsche, mit schönem Schloß des Fürsten Liechtenstein.

Außenwerke, mil., befinden sich bei den Festungen zwischen dem Hauptwall u. dem sog. gedeckten Weg, um das Mauerwerk des ersteren gegen das Breschelegen (Öffnung schießen) zu schützen u. den Angriff des Gegners aufzuhalten, der sich erst der A. bemächtigen muß, ehe er gegen den Hauptwall vorgehen kann. — My.

Aussig, Bezirksst. in Böhmen a. d. Elbe u. Biela, 23650 E.; Fabriken, z. B. bed. chem. Fabrik; 1426 wurde A. von den Hussiten zerstört, 1639 von den Schweden erobert; 5 km davon Schlachtfeld von Kulm 1813.

Aussteuer, Ausstattung, ist das (Möbel, Geld u. s. w.), was einem Kinde mit Rücksicht auf seine Verheiratung oder zur Begründung oder Erhaltung der Wirtschaft oder einer selbständigen Lebensstellung von Vater oder Mutter zugewendet wird. B. G. B. § 1624. — Schm.

Ausstand, 1) Arbeitseinstellung, s. d.; — 2) Ausstände, Außenstände, kauf., noch einzufordernde Zahlungen.

Ausstellung, ist die (öffentliche oder private) Schaustellung der in Stadt, Kreis oder Land hervorgebrachten Erzeugnisse der Künste u. Gewerbe. Ihr Zweck soll nicht allein ein praktischer, also Reklame sein, sie soll durch Vorführung der Fortschritte auf allen Arbeitsgebieten allen Kreisen Bildung u. Anregung bringen. Bis in die Mitte des vorigen Jahrh.s zurückreichend, sind die A.en doch erst in den letzten 5 Jahrzehnten zu wichtigen Kulturfaktoren geworden. Neben den allgemeinen A.en haben mit dem Emporblühen der einzelnen technischen Zweige die engeren Fach-A.en (Elektrotechnik, Photographie, Hygiene oder Gesundheitspflege, Landwirthschaft u. s. w.) großen Anklang gefunden. Das Zusammenarbeiten verschiedener Völker ergiebt eine Welt-A. (London 1851, Paris '89, Chicago '93 u. a. m.) Neben den schwerwiegenden, wirtschaftlichen Schäden sind den A.en entschieden Verdienste um die Entwicklung des gesamten Erwerbslebens nicht abzusprechen. — Wth.

Ausstopfen der Tiere, Dermoplastik oder Dermatoplastik, ist ein Zweig der Kunst, Tierkörper zu konservieren u. so die äußere Form derselben auch nach dem Todefestzuhalten. Die ersten Versuche dieser Fertigkeit führen bis zur ältesten Geschichte des Menschengeschlechts zurück. Ein neueres, zuerst in Frankreich zur Anwendung gebrachtes Verfahren besteht darin, starke, am besten ausgeglühte, dreikantig zugespitzte Drähte durch die Gliedmaßen des Tieres zu ziehen u. somit dem Ganzen die Form zu geben. Durch eine Hautspalte am Brustbeinkamm bis zum After geschnitten oder den Rücken entlang bis zum Steiß wird z. B. bei Vögeln der ganze Körper nebst Gliedmaßen herausgebalgt. Dann modelliert man aus losem (Heu, Werg, Baumwolle) oder festerem, plastischem Stoff nach dem Vorbilde der ausgenommenen Teile einen künstlichen Körper nebst Gliedmaßen, füllt ihn ein u. näht die Spalte der sorgfältig konservierten Haut zu. Das A. ist also im Wesentlichen ein Modellieren. Wichtig ist es, dem Präparat eine möglichst natürliche u. lebenswahre Stellung zu geben. Die Kunst, die Häute höherer Tiere derart zu formen, daß sie denjenigen lebender Tiere genau entsprechen, heißt Taxidermie. Hierher gehören auch die vorbereitenden Arbeiten, wie Konservieren, Vergiften, Trocknen, Ausspannen, Skelettieren u. a. m. — Wth.

Aussüßen, s. Auslaugen.

Aust = Ernte (plattdeutsch).

Auster, lat., s. Muscheln.

Austerlitz, St. in Mähren a. d. Sittawa, 3920 E.; hier war 1805 „Dreikaiserschlacht", Sieg der Franz. über die Oesterr. u. Russen.

Austerndieb, s. Sumpfvögel.
Austernschalen, gepulverte, dienen als Zahnpulver.
Austral, lat., südlich; A. Licht = Südlicht.
Australien, s. K. 7, der fünfte Erdteil, besteht aus dem australischen Festlande oder Australien im engeren Sinne (Neuholland) u. aus einer großen Anzahl von Inselgruppen des Stillen Ozeans (Polynesien, Mikronesien, Melanesien u. s. w.), die man auch wohl unter dem Begriff Ozeanien zusammenfaßt. Die Ausdehnung des ganzen Gebietes ist wegen der Unzahl winziger Inseln kaum genau festzustellen, beträgt aber rund 8950000 qkm, die Bevölkerung nur etwa 5 Mill. Menschen. Die einzelnen Bestandteile A.s sind so grundverschieden, daß sie gesondert behandelt werden müssen.

Fig. 59. Sandebene mit Stachelschweingras, z. Art. Australien.

I. Der Australkontinent (Neuholland) ist eine gewaltige, nur wenig gegliederte Insel; nur der Carpentaria-Golf im N. mit der vorspringenden York-Halbinsel u. im S. die große australische Bucht mit ihren Ausläufern unterbrechen die einförmige Küstenlinie, der es indessen an kleineren Buchten u. guten Häfen nicht fehlt. Der Flächeninhalt des Gebietes beträgt 7627832 qkm. Wie in seinen Umrissen ist es auch im Innern wenig gegliedert u. stellt in der Hauptsache eine Hochebene dar, die sich nach innen senkt, an den Rändern aber u. besonders im S.O., wo die „Australischen Alpen" bis zu 2213 m ansteigen, sich emporhebt. Da A. in der Zone der trockenen Passatwinde liegt u. höhere Gebirge, die den Niederschlag der Feuchtigkeit begünstigen, nur im O. zu finden sind, ist der größte Teil des Landes trocken u. wüstenhaft, z. B. in den großen u. mit dem sog. Stachelschweingras bedeckten Sandebenen des Innern (s. Fig. 59). Die Küsten sind regenreicher; im

Fig 60 Torrenssee (Kolonie Südaustralien), z. Art. Australien.

N. u. O. herrschen Sommerregen, im S. Winterregen. Viele Flüsse gelangen wegen der oben erwähnten Gestalt der inneren Hochebene nicht bis zur Küste, sondern bilden Salzseen oder richtiger -sümpfe im Innern, unter denen der Eyre- u. der Torrens-See (s. Fig. 60) in S.-A. besonders zu nennen sind. Die wichtigsten Flüsse, der Murray mit dem Darling, entspringen in den ö. Gebirgen u. strömen von dort nach S.W. Aus dem ganzen Aufbau A.s folgt, daß die fruchtbarsten u. wasserreichsten Gebiete an der O.- u. S.O.küste liegen, die ödesten im Innern u. im W. Wie große landschaftliche Bilder A. stellenweise bietet, zeigt unser Bild (Fig. 61), eine Partie aus der Nandewarkette an der O.küste (150° ö. L., 30° s. Br.). Das australische Festland muß sich vor sehr langer Zeit von der Verbindung mit anderen Erdteilen abgeschlossen haben, da es eine ganz altertümliche, übrigens dem trockenen Klima ausgezeichnet angepaßte Pflanzen- u. Tierwelt enthält. Besonders kennzeichnend sind die Beuteltiere, die in früheren geologischen Perioden auch in anderen Erdteilen massenhaft vorhanden waren, dort aber fast ganz ausgestorben sind. Unter den Pflanzen sind eigentümliche baumförmige Myrtengew. (Eucalyptus) zu nennen, die, wie die meisten australischen Bäume, immergrünes Laub besitzen. Der Mensch ist in verhältnismäßig neuerer Zeit eingewandert u. hat sein treues Haustier, den Hund (Dingo), mit sich gebracht, der dann stellenweise verwildert ist. Die australischen Eingeborenen (Australneger) sind dunkelfarbige Menschen mit gekräuseltem Haar, aber schwerlich eine ganz einheitliche Rasse. Sie stehen auf sehr niedriger Kulturstufe, kennen (mit geringfügigen Ausnahmen) weder den Anbau von Nutzpflanzen noch die Zucht von Haustieren, sondern nähren sich von der Jagd u. dem Sammeln von Früchten, Wurzeln u. dgl., besitzen nur hölzerne u. steinerne Geräte u. Waffen (Fig. 62), gehen fast unbekleidet u. ziehen unstät umher. Um so merkwürdiger ist es, daß sie sehr verwickelte gesellschaftliche u. Familiengesetze haben. Mit der europäischen Kultur befreunden sie sich sehr schwer u. sind zweifellos im Aussterben begriffen. An ihre Stelle treten die Einwanderer aus Europa, vorwiegend angelsächsischen Stammes, aber auch, namentlich in S.-A., viele Deutsche. Nachdem im Anfange des 17. Jahrh.s A. entdeckt u. besonders durch Tasman genauer erforscht worden war, blieb es lange unbeachtet, bis die Engländer auf den Gedanken verfielen, an der O.küste (Port Jackson) eine Verbrecherkolonie anzulegen (1788). Nur sehr langsam machte die Besiedelung Fortschritte, aber nach u. nach entstanden die verschiedenen Kolonien, in die A. noch heute zerfällt (Neusüdwales, Victoria, Queensland, Südaustralien, Westaustralien). England, das durch den Abfall der amerikanischen Besitzungen klug geworden war, verlieh diesen Staaten von vornherein eine sehr freie Verfassung, gab auf den Wunsch der freien Ansiedler das Deportieren der Verbrecher allmählich auf u. hat bis jetzt keine ernstlichen Mißhelligkeiten mit den australischen Staaten gehabt. Sehr bezeichnend für alle diese fast selbständigen Kolonien ist die unverhältnismäßige Größe der Hauptstädte; in Neusüdwales wohnt ein Drittel, in Victoria fast die

Fig. 61. Bild aus den Nandewarbergen, s. Art. Australien.

Hälfte aller Einwohner in der Hauptstadt. Den Aufschwung, den A. neuerdings genommen hat, verdankt es der Schafzucht, für die sich das Steppenland des Innern vorzüglich eignet, u. seinen mineralischen Schätzen, vor allem dem Gold. In dem fast tropischen Queensland blüht auch der Anbau des Zuckerrohrs. Neuerdings bereitet die Arbeiterfrage große Schwierigkeiten, da die weißen Arbeiter übertriebene Ansprüche stellen u. die Einfuhr von Farbigen (Kulis) aus Melanesien u. China mit vielen Unzuträglichkeiten verbunden ist. Politisch suchen sich die Staaten neuerdings enger zusammenzuschließen; an diesen Bestrebungen beteiligen sich auch die Inselstaaten Tasmanien u. Neuseeland.

II. Ozeanien umfaßt die ungeheure Inselwelt des Stillen Ozeans mit Ausnahme der den Festländern Asiens u. Amerikas unmittelbar vorgelagerten Inseln u. zerfällt in mehrere Gruppen. — 1) Den größten Umfang haben die Inseln Melanesiens, die eigentlich nur ein

Fig. 62. Waffen von Australien, z. Art. Australien.
1 Speer mit Spitze aus Eukalyptusholz; 2 Speer mit Feuersteinspitze; 3 Bumerang; 4 Fischerspeer mit Knochenspitzen; 5, 9 u. 10 Wurfstöcke; 6, 7, 8, 13 u. 15 Keulen (Waddy); 11 u. 12 Hammer mit Steinen; 14 Säge mit Obsidianzähnen; 16 u. 17 verzierte Schilde aus Eukalyptusholz.

Ausläufer des indonesischen Archipels sind; von W. nach O. lagern sich hier das mächtige Neuguinea, der Bismarckarchipel, die Salomonen, die St. Cruz-Inseln, die neuen Hebriden, Neu-Kaledonien u. als Übergang zu Polynesien die Fidschi-Inseln. Die Mehrzahl der Inseln ist gebirgig, fruchtbar u. besitzt tropisches Klima. Die Bevölkerung (die Melanesier oder Papuas) ist dunkelfarbig, kraushaarig u. steht auf höherer Stufe als die Australier, huldigt vielfach kannibalischen Neigungen, ist aber im ganzen wohl von besserem Charakter als man früher annahm. Erst in neuester Zeit hat hier die europäische Kolonisation begonnen, namentlich nachdem Deutschland durch Besetzung O.-Neuguineas, des Bismarck-Archipels u. der w.en Salomonen den Wetteifer der anderen Kolonialmächte geweckt hatte. — 2) Von ganz anderem Charakter ist die Inselwelt Polynesiens, die zum größten Teile aus Gruppen kleiner Koralleneilande besteht, über die sich eine braune, den Malayen verwandte Bevölkerung verbreitet hat; viele Inseln sind auch heute noch unbewohnt. Durch die Menschen sind auch die wichtigsten Nährpflanzen (Kokospalme, Brotfruchtbaum, Taro), sowie der Hund u. teilweise das Schwein über die Inseln verbreitet worden. Die Polynesier besitzen oder besaßen eine nicht unbedeutende eigenartige Kultur, ziemlich entwickelte religiöse Begriffe, verhältnismäßig milden u. bildungsfähigen Charakter. Ihre seemännische Tüchtigkeit befähigte sie, nach u. nach die ganze Inselwelt mit ihren Ansiedlungen zu erfüllen, doch berichten nur unbestimmte Traditionen über diese Wanderungen. Durch den Verkehr mit dem Abschaum der Europäer, namentlich den rohen Walfischfängern, sind die Polynesier vielfach entartet u. durch ansteckende Krankheiten an Zahl verringert worden, während andrerseits der Einfluß der Missionen u. geordneter Regierungsverhältnisse günstig gewirkt hat. Von den Polynesiern trennt man zuweilen die Mikronesier, doch sind die Unterschiede nicht bedeutend. Die polynesische Inselwelt zerfällt in eine große Anzahl einzelner Gruppen, von denen naturgemäß diejenigen die wichtigsten sind, die außer kleinen Koralleneilanden auch größere u. fruchtbare Inseln enthalten. Derartige Gruppen sind die Samoa- u. die Tongainseln im S.W., die Gesellschaftsinseln mit der Hauptinsel Tahiti im S.O., die Marquesasinseln im O., die Hawaiischen oder Sandwichinseln im N.O. — 3) Zu Mikronesien rechnet man die Marschall- u. Gilbertgruppe, die Karolinen u. die Ladronen (Marianen). — In neuerer Zeit ist auch Ozeanien, das lange ziemlich unbeachtet geblieben war, zum größten Teil unter die Kulturmächte aufgeteilt worden. Die Franzosen hatten sich schon früher Neukaledonien (Verbrecherkolonie), die Gesellschafts- u. die Marquesasinseln gesichert, die Spanier besaßen die Karolinen u. Ladronen, England u. die Vereinigten Staaten beanspruchten einige wenige unbedeutende Inseln. Hawaii wurde als selbständiges Königreich anerkannt, ebenso (u. zwar bis zum heutigen Tage) der Tonga- u. der Samoa-Archipel. Dann bemächtigte sich England der Fidschi- u. der Gilbert-Inseln, sowie der südlichen Salomonen; Deutschland besetzte außer den oben erwähnten melanesischen Gebieten die Marschallinseln u. ganz neuerdings haben sich die Vereinigten Staaten Hawaiis bemächtigt.

Eine besondere Stellung zu Polynesien nimmt die Doppelinsel Neuseeland ein. Ursprünglich von einem Zweig der polynesischen Rasse, den Maoris, bewohnt, ist sie jetzt eine fast selbständige, englische Kolonie, deren Bevölkerung in dem gemäßigten Klima beständig wächst. Dasselbe gilt von Tasmanien, nur daß hier die Ureinwohner den Australiern verwandt waren u. jetzt ganz ausgestorben sind, während die Maori noch immer in verminderter Zahl im nördlichen Neuseeland wohnen. — Sz.

Statistisches s. Rückseite der Karte; über Einzelheiten vergl. die einzelnen Gebiete, Inseln u. s. w. (also z. Neuseeland, Queensland u. s. w.).

Austrasien, ö. Teil des Frankenreichs (an Maas u. Mosel) mit der Hst. Metz, im Gegensatz zu Neustrien. (511—751).

Austritt der Gestirne, s. Finsternisse.

Auswachsen des Getreides, vorzeitiges Keimen der Getreidekörner auf dem Halm bei dauerndem Regen, macht das Mehl geringwertig u. gesundheitsschädlich. Solches

Getreide muß vor dem Mahlen stark gedörrt u. der Teig aus dem Mehl desselben stärker gesalzen werden. Um das A. zu verhüten, verdeckt man die Getreidehaufen am Niederrhein mit dem sog. Chaperon, das ist ein Strohhut, der auseinandergelegt einen Halbkreis von 1,3 m Halbmesser darstellt, u. der an den Seiten 2—3 Haken bezw. Ösen aus Draht zum Zusammenbinden besitzt, zum Zusammenflechten des Strohs dient geteerter Bindfaden. Diese Hüte werden um die Getreidehaufen gelegt u. zusammengebunden, sie halten sich gut aufbewahrt jahrelang. — Auch bei dem im Keller aufbewahrten Gemüse spricht man von A., wenn es vorzeitig blasse Blätter treibt. Um dies zu verhüten, sorge man dafür, daß der Aufbewahrungsort dunkel u. kühl ist u. täglich gelüftet (selbst bei 0°) wird; die etwa entstandenen blassen Blätter vieler Gemüse liefern übrigens einen guten Salat. — N. N.

Auswanderung, ist die Übersiedelung in ein fremdes Land, wo man günstigere Daseinsbedingungen als in der Heimat zu finden hofft. Im frühen Mittelalter ergriffen oft ganze Volksstämme den Wanderstab, um sich in der Ferne eine neue Heimat zu suchen (Massen- oder Völkerwanderung). In den letzten Jahrh.en geht die A. der Einzelpersonen u. Familien nach überseeischen Ländern; vor allem nach den Vereinigten Staaten von Nordamerika. Das A.swesen ist von den europäischen Staaten zu versch. Zeiten versch. behandelt worden. Bei geringer Bevölkerungsdichtigkeit haben die Staaten die A. ihrer Unterthanen durch gesetzliche Einschränkungen erschwert. Neuerdings, wo in den europäischen Kulturstaaten die Gefahr der Übervölkerung wächst, ist die A., außer in Bezug auf die Wehrpflicht, gesetzlich ungehindert. Der Staat übt nur eine gesundheitspolizeiliche Kontrolle aus u. verhütet, daß sich militärtaugliche Männer durch die A. der Wehrpflicht entziehen. Wie die Gesetzgebung die Bevölkerung vor der Ausbeutung durch gewissenlose A.sagenten schützt, so suchen christliche Vereine („Auswanderer-Mission", Bureau in Bremen, Lenzenstr. 32) den Auswanderern mit Rat u. That zu helfen.

Erfahrungsmäßig gehören die Auswanderungslustigen nicht der durchaus mittellosen Bevölkerungsschicht an. Gelingt es daher nicht, die Ausgewanderten in wirtschaftlicher u. rechtlicher Beziehung zum Heimatlande zu erhalten, so bedeutet die A. bloß einen Bevölkerungsabfluß, welcher Nachteile bringt. Denn einmal gleicht die Auswandererzahl nicht die jährlichen Geburtsüberschüsse (500 000) aus, hält also die Gefahr der Uebervölkerung nicht auf, entzieht vielmehr dem Volkswohlstand brauchbare Kräfte, während die Zahl der sozial verderblichen Volksmitglieder nicht verringert wird. Es ist daher Aufgabe einer weisen A.spolitik, den Strom der A. so zu lenken, daß er sich direkt in die mit dem Mutterland verbundenen Kolonien ergießt. Wo das aber noch nicht möglich ist, bleibt doch die Verpflichtung, die Ausgewanderten in geistiger Verbindung mit dem Heimatstaat zu erhalten. Dann ist doch die Wahrscheinlichkeit gegeben, daß die Eingewanderten nicht in fremdes Volkstum aufgehen, vielmehr, nachdem sie im Ausland Vermögen gesammelt, ihr altes Vaterland wieder aufsuchen.

Statistik: Zahl der Auswanderer

1871	in	Deutschland .	75 912	Personen
„	„	Großbritannien	192 751	„
1881	„	Deutschland .	210 547	„
„	„	Großbritannien	243 000	„
1891	„	Deutschland .	115 000	„
„	„	Großbritannien	218 000	„

In den letzten Jahren schwankte in Deutschland die jährliche Durchschnittszahl zwischen 90—100 000. — J. W.

Auswärtiges Amt, s. Reichsämter u. Reichsbehörden.

Auswaschen, Ausſüßen, s. Auslaugen.

Auswaschung, ist die Maßregel, wodurch ein Staat zu seiner eigenen Sicherheit bestimmten Personen den Aufenthalt im Staatsgebiete untersagt. Nach dem Freizügigkeitsgesetz vom 1. Nov. 1867 dürfen die einzelnen deutschen Bundesstaaten einen Reichsangehörigen der Regel nach nicht ausweisen. Ausländer dürfen sie aus ihrem Gebiete im Verwaltungswege ausweisen. Das Reichsstrafgesetzbuch bestimmt (§§ 39. 284), daß Ausländer aus dem Reichsgebiete ausgewiesen werden können, wenn sie unter Polizeiaufsicht (s. d.) stehen, u. wenn sie wegen gewerbsmäßigen Glücksspiels verurteilt sind. Der zurückkehrende Ausgewiesene wird mit Haft bestraft. — We.

Auswintern, Absterben von Tieren u. Pflanzen infolge von Frost u. Schnee.

Auswittern, Ausblühen, nennt man die Bildung von kleinen Kristallen an der Oberfläche von Gesteinen, Mauern u. dergl., entsteht dadurch, daß Lösungen gewisser Stoffe (z. B. Salpeter) in denselben emporsteigen; das Wasser verdunstet dann an der Oberfläche u. hinterläßt die betreffenden Stoffe in zierlichen Bildungen, auch an der Wand eines Gefäßes mit Salzlösungen ziehen sich solche Bildungen empor. — Dt.

Auswuchs, meistens unschuldige, aber oft entstellende Vergrößerungen einzelner Körperstellen oder Geschwülste, meistens der Haut, oft auch der Knochen. Natur u. Bedeutung oft verschieden. — Man nennt auch A. das Hervortreten z. B. der Schultern oder der Hüften bei Verbiegungen der Wirbelsäule. Die planlose Anwendung von Geradhaltern, Stützkorsetts u. dergl. ist zu widerraten, weil oft Schaden stiftend. Stets ist der Arzt zu befragen. — Sl.

Auswurf, med., die unter krankhaften Verhältnissen von den Luftwegen gelieferte, durch Räuspern oder Husten zu Tage geförderte Absonderung. Je nach der Beschaffenheit des A.s (schleimig, eitrig; dickflüssig, dünnflüssig; lufthaltig, luftleer; übelriechend; weiß, gelb, rot), bietet er dem Arzt wichtige Anhaltspunkte für die Erkennung krankhafter Veränderungen in den Luftwegen. — Brd.

Auszehrung, med., bezeichnet einen im Gefolge verschiedenartiger Krankheiten auftretenden Kräfteverfall des Körpers. Die Bezeichnung A. wird fast nur bei der allgemeinen Schwächung infolge von Lungentuberkulose (Schwindsucht) gebraucht (s. Tuberkulose). — Brd.

Auszug, jur., s. Güterübernahme.

Authentisch, grch., verbürgt, glaubwürdig; a.e Töne mus., s. Kirchentöne.

Auto . . ., grch., selbst, in vielen Zusammensetzungen; A. biographie = Selbstbiographie; A. chthonen = im Lande selbst Geborene, Eingeborene; A. didakt = Selbstgelehrter, der sich ohne Unterricht gebildet hat; A. kratie = Selbst- oder Alleinherrschaft; A. nomie = Selbstgesetzgebung z. B. der Gemeinde.

Autodafée, port., Verkündigung u. Vollstreckung der Verurteilung von Ketzern in Spanien u. Portugal.

Autograph, grch., eigene Handschrift eines Menschen, Gegensatz davon ist Kopie = Abschrift u. auch Faksimile = Nachbildung der Handschrift in Druck. Schon frühzeitig scheint man die A.en berühmter Menschen gesammelt zu haben (davon erzählt schon Plinius), aber erst in neuerer Zeit ist dies ein ausgedehnter Zweig der Sammelliebhaberei geworden, so daß heute manche A.en einen Wert von Tausenden von Mark haben. Es liegt gewiß auch ein eigener Reiz in der Betrachtung der Handschrift eines großen Mannes, zumal man ja heute gelernt hat, aus der Handschrift den Charakter u. s. w. eines Menschen zu erkennen (s. Handschrift u. H.deutung). Die beigegebene Tafel zeigt die A.en von einigen berühmten Menschen in Faksimile.

Automat, grch., „Selbstbeweger," Lebewesen nachahmende Maschinen, solche sind schon im Altertum u. Mittelalter

Faksimiles der Handschriften berühmter Persönlichkeiten.

1 Martin Luther; 2 Philipp Melanchthon; 3 Johannes Calvin; 4 Ulrich Zwingli; 5 Albrecht Dürer; 6 Johannes Reuchlin; 7 Elisabeth, Königin von England; 8 Maria Stuart; 9 Friedrich der Grosse; 10 Maria Theresia; 11 Napoleon I.; 12 Hans Sachs; 13 J. J. Rousseau; 14 Voltaire; 15 Klopstock; 16 Lessing; 17 Blücher; 18 William Shakespeare; 19 Goethe; 20 Schiller; 21 A. von Humboldt; 22 Arthur Schopenhauer; 23 Imanuel Kant; 24 General von Blumenthal; 25 Graf Moltke; 26 General von Manteuffel; 27 Fürst von Bismarck; 28 Kaiser Wilhelm; 29 Garibaldi; 30 A. Thiers; 31 R. von Bennigsen; 32 Präsident Simson; 33 Rudolf Gneist; 34 Gustav Freytag; 35 Georg Ebers; 36 L. von Ranke; 37 Silvio Pellico; 38 Victor Hugo; 39 Franz Liszt; 40 Karl Piloty; 41 Richard Wagner; 42 Johannes Schilling.

Australien und Ozeanien.

A. Allgemeines.

I. Areal.

8 955 661 qkm. A. u. O. zus. oder 8 959 000 qkm.

Australien	7 627 832 qkm
mit Tasmanien	7 696 598 „
Ozeanien	1 262 900 „

II. Ausdehnung

von Australien (Festland).

N. Kap York	10° 47′	n. Br.
S. Kap Wilson	39° 11′	„ „
W. Kap Stepp	113° 5′	ö. „
O. Kap Byron	154°	„ „

III. Bevölkerung.

5 633 000 E. oder 5 971 000 E.

1. Australneger.
2. Europäer, bes. Engländer, Irländer, Schotten und Deutsche.
3. Chinesen.
4. Polynesier.

IV. Berghöhen.

1. Mount Townsend	2241	m
2. „ Clarke	2213	„
3. Müllers Peak	2196	„
4. Bogong	1984	„
5. Hotham	1955	„
6. Feathertop	1921	„
7. Mount Cook	4024	„

V. Flüsse.

1. Murray.
2. Mitchell.
3. Flinders.
4. Cooper.

VI. Seen.

1. Eyre-See.
2. Frome-See.
3. Torrens-See.
4. Amadeus-See.
5. Gairdner-See.
6. Austin-See.
7. Barlee-See.

VII. Städte.

Melbourne	500 000 E.
Sydney	424 000 „
Adelaide	143 000 „

B. Einzelne Teile vom Festland Australien.

1. Neusüdwales.

Grösse: 799 139 qkm.
Bevölkerung: 1 211 630 E., darunter 12 000 Deutsche und 7350 Ureinwohner.
Hauptstadt: Sydney 424 000 E., Newcastel 25 000 E.
Produkte: Weizen, Mais, Kartoffeln, Zucker, Tabak, Wein; Viehzucht; Wolle, Fleisch, Talg, Butter, Häute, Felle, Gold, Silber, Kohle, Zinn, Kupfer, Eisen, Blei, Antimon etc.
Handel. **Ausfuhr:** 458,4 Mill. Mk.
Einfuhr: 362,1 „ „
Verkehrsmittel: Eisenbahn 4000 km. Telegraph 22 544 km.
Flotte: 1103 Schiffe.

2. Victoria.

Grösse: 229 078 qkm.
Bevölkerung: 1 170 319 E.; 15 000 Deutsche, 8490 Chinesen, 565 Ureinwohner.
Hauptstadt: Melbourne 500 000 E., Ballaarat 45 000 E.
Produkte: Weizen, Hafer, Gerste, Kartoffeln, Tabak; Futter und Obst, Wein; Viehzucht; Wolle, Butter, Käse, Mehl, Talg, Häute etc.; Gold.
Handel. **Ausfuhr:** 266,2 Mill. Mk.
Einfuhr: 265,7 „ „
Verkehrsmittel: Eisenbahn 5000 km; Telegraph 11 000 km.
Flotte: 424 Schiffe.

3. Queensland.

Grösse: 1 730 721 qkm.
Bevölkerung: 421 300 E.; 25 000 Deutsche, 30 000 Ureinwohner, 8600 Chinesen, 9500 Polynesier etc.
Hauptstadt: Brisbane 94 000 E., Rockhampton 12 000 E.
Produkte: Mais, Zuckerrohr; Viehzucht; Wolle, Talg, Häute, Felle; Perlen, Austern, Gold, Zinn, Kupfer, Kohle, Silber, Blei.
Handel. **Ausfuhr:** 177,6 Mill. Mk.
Einfuhr: 97,2 „ „
Verkehrsmittel: Eisenbahn 3800 km; Telegraph 16 000 km.
Flotte: 106 Schiffe.

4. Südaustralien.

Grösse: 2 441 611 qkm.
Bevölkerung: 379 800 Einw., etwa 30 000 Deutsche.
Hauptstadt: Adelaide 143 000 Einw., Port Augusta.
Produkte: Weizen, Gerste, Hafer, Kartoffeln, Wein; Viehzucht; Wolle, Häute, Felle, Talg, Mus; Kupfer, Eisen, Silber, Blei, Gold, Wismut, Zinn.
Handel. **Ausfuhr:** 169,3 Mill. Mk.
Einfuhr: 159,2 „ „
Verkehrsmittel: 2666 km Eisenbahn; 9024 km Telegraph.
Flotte: 305 Schiffe.

5. Westaustralien.

Grösse: 2 527 283 qkm.
Bevölkerung: 58 674 E., meist Engländer.
Hauptstadt: Perth 9600 E.
Produkte: Weizen, Gerste, Kartoffeln, Heu; Wein; Viehzucht; Wolle, Perlen Sandelholz; Gold, Kupfer, Zinn, Blei; Salz.
Handel. **Ausfuhr:** 17,6 Mill. Mk.
Einfuhr: 28 „ „
Verkehrsmittel: Eisenbahn 1500 km; Telegraph 5300 km.
Flotte: 114 Schiffe.

6. Tasmanien (Insel).

Grösse: 68 766 qkm.
Bevölkerung: 154 000 E.; Engländer und Irländer.
Hauptstadt: Hobart 30 000 E., Launceston 17 000 E.
Produkte: Ackerbau und Viehzucht; Weizen, Hafer, Kartoffeln, Hopfen, Obst; Mus; Wolle; Zinn, Gold, Silber, Blei, Kupfer.
Handel. **Ausfuhr:** 27 Mill. Mk.
Einfuhr: 21,1 „ „
Verkehrsmittel: Eisenbahn 750 km; Telegraph 4000 km.
Flotte: 224 Schiffe.

C. Ozeanien. 1 263 000 qkm.

I. Melanesien.

Grösse: 953 848 qkm.
Bevölkerung: 1 479 300 E.; 1,1 auf 1 qkm.

1. Neuguinea.

Grösse: 785 362 qkm.
Bevölkerung: 337 000 Papua, 238 000 Niederländer, 490 000 Engländer, 110 000 Deutsche.

2. Bismarckarchipel

mit Neupommern, Neumecklenburg, Neuhannover, Neulauenburg, Admiralitätsinseln.

Grösse: 47 100 qkm.
Bevölkerung: 188 000 E.

3. Salomoinseln.

Grösse: 43 900 qkm.
Bevölkerung: 276 000 E.

4. Santa Cruz-Inseln.

Grösse: 938 qkm.
Bevölkerung: 5000 E.

5. Neue Hebriden.

Grösse: 13 227 qkm.
Bevölkerung: 85 000 E.

6. Neukaledonien.

Grösse: 19 823 qkm.
Bevölkerung: 62 700 E. (19 000 Weisse und 43 700 Farbige).

7. Fidschiinseln.

Grösse: 20 837 qkm.
Bevölkerung: 121 180 Einw. (darunter 2100 Europäer).

II. Mikronesien.

Grösse: 3540 qkm.
Bevölkerung: 94 100 E.

1. Marianen oder Ladronen (Diebsinseln), deutsch.
15 Inseln; 1140 qkm gross und 10 172 E.

2. Karolinen, deutsch.
500 Inseln; 1450 qkm gross mit 35 865 E.

3. Marshallinseln, deutsch.
15 Inseln; 400 qkm gross m. 15 000 Mikronesier; 94 Weisse und 24 Mischlinge; 30 Deutsche.

4. Gilbertinseln, englisch.
16 Laguneninseln; 430 qkm gross mit 35 200 E.

5. Ellicegruppe.
37 qkm gross mit 2500 E.

III. Polynesien.

Grösse: 17 437 qkm.
Bevölkerung: 125 600 E.

1. Tonga- oder Freundschaftsinseln.
907 qkm gross mit 19 550 E. (evang.). Deutsche Kohlenstation auf der Insel Vavau.

2. Samoa- oder Schifferinseln.
2787 qkm gross mit 33 565 E. (evangelisch). Wichtigster Ort ist Apia.

3. Union- oder Tokelauinseln.
14 qkm. 500 E. (kath.).

4. Phönixinseln.
42 qkm. 59 E.

5. Manakikiinseln (brit.).
137 qkm. 1850 E.

6. Cook- oder Herveyinseln (brit.).
368 qkm. 8900 E.

7. Gesellschaftsinseln (franz.).
1650 qkm. 16 028 E. (evang.).

8. Mangarewagruppe (franz.).
17 qkm. 1397 E.

9. Tubuaii- oder Australinseln.
286 qkm. 1881 E. (Christen).

10. Tuamotu- oder Niedrigen Inseln (franz.).
998 qkm. 4775 E. (Christen).

11. Marquesasinseln (franz.).
1274 qkm. 4445 E. (Christen).

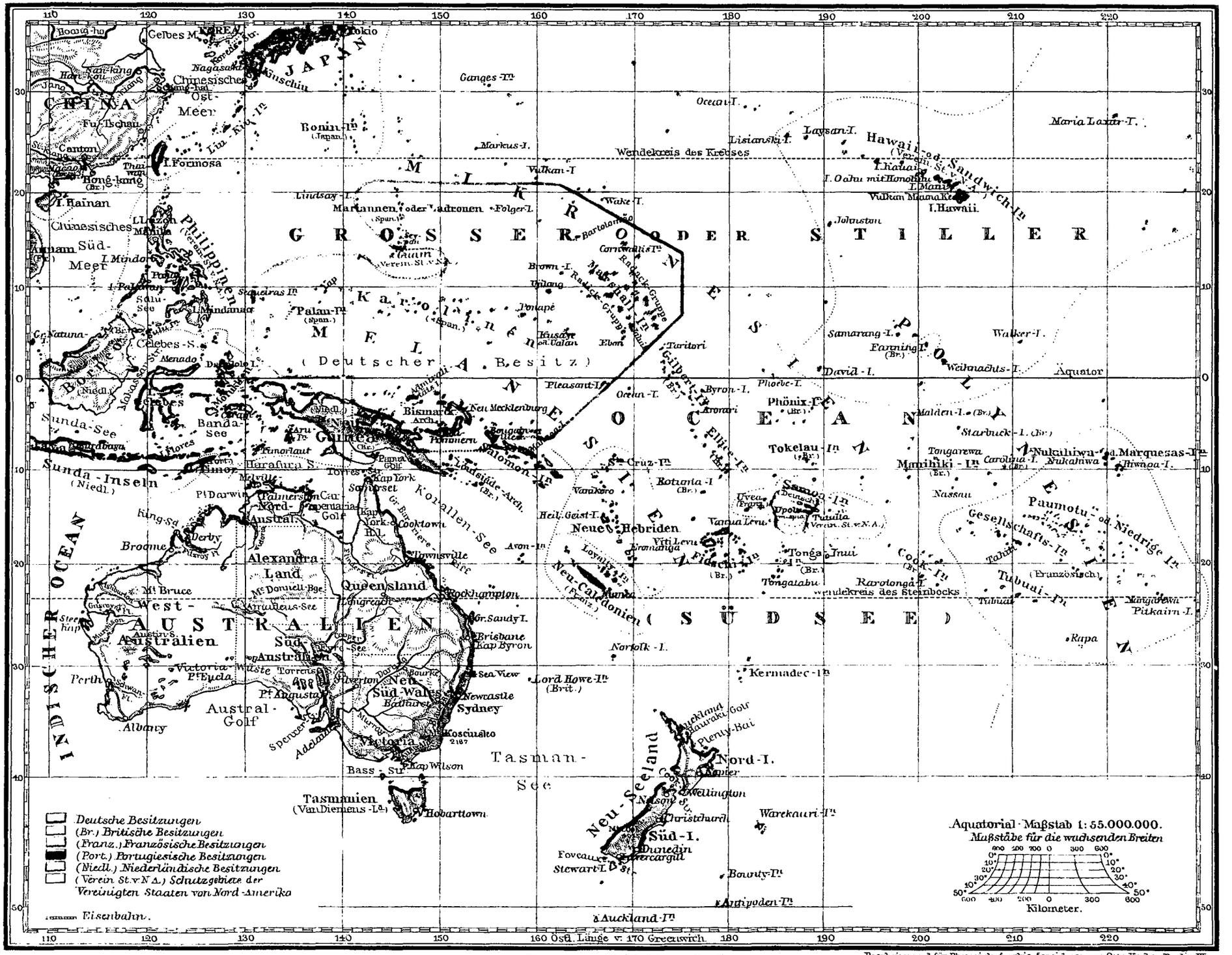
IV. Havaii-Inseln.

Grösse: 16 946 qkm.
Bevölkerung: 90 000 E.
Hauptstadt: Honolulu 23 000 E., wichtigster Hafen.

V. Neuseeland.

Grösse: 270 572 E.
Bevölkerung: 650 433 Einw., meist Europäer, 10 000 Deutsche.
Hauptstädte: Wellington 31 000 E., Auckland 36 000 E., Christchurch 27 000 E., Dunedin 46 000 E.
Produkte: Landwirtschaft: Yams, Bataten, Weizen, Hafer; Bed. Viehzucht: Schafe, Rinder, Pferde, Schweine; Wolle, Fleisch, Häute, Felle, Butter, Talg; Gold, Silber, Kupfer, Kohle.
Handel. **Ausfuhr:** 179,7 Mill. Mk.
Einfuhr: 138,2 „ „
Verkehrsmittel: Eisenbahn 3500 km; Telegraph 9000 km.
Flotte: 1800 Schiffe.

AUSTRALIEN UND POLYNESIEN.



gemacht, heute nennt man alle selbstthätigen Maschinen A.en, namentlich solche, die zum Verkauf von irgend welchen Waren (z. B. Stollwerks Schokolade) eingerichtet sind, wobei ein eingeworfenes Geldstück von bestimmtem Gewicht durch seine Schwere einen Mechanismus in Bewegung setzt, bei dem eine Öffnung entsteht, durch welche jene Ware herausfällt. — Auch einen mechanisch, puppenhaft handelnden Menschen nennt man A.en; automatisch, mechanisch, ohne Nachdenken handelnd.

Autonomisten, grch., die Partei in Elsaß-Lothringen, welche die Annexion anerkannt hat, aber eine möglichst selbständige Verwaltung der Reichslande fordert.

Autor, lat., Urheber, Schriftsteller; A.isation, Ermächtigung; A.isieren, ermächtigen; A.ität, Ansehen, Einfluß maßgebender Personen; A.sglaube, Ansicht, die sich auf Urteil oder Ansehen eines andern gründet.

Autotypie, Autotypographie, grch., s. graphische Künste.

Auvergne, alte Provinz des mittl. Südfrankreichs. Die ganze Landschaft füllt das Hochland von Auvergne aus, die höchsten Erhebungen sind der Mont Dore u. der Puy de Dome, ersterer nach neueren Messungen 1900 m, letzterer 1460 m hoch. Die fleißigen Bewohner der Landschaft, die Auvergnaten, Nachkommen des alten Keltenstammes der Arverni, die Jul. Caesar erwähnt, treiben Ackerbau u. Viehzucht. S. K. 15. — Ge.

Aval, spr. awall, s. Wechsel.

Avance, frz., spr. awangß, Vorsprung, Gewinn, Vorteil; Geldvorschuß; A.=ment, spr. =mang, Beförderung; a.=ieren, in eine höhere Stelle rücken, vorrücken gegen den Feind; im Kurse steigen; einen Betrag a. = vorausbezahlen.

Avantageur, frz., spr. awangtaschör, veraltete Bezeichnung für den Fahnenjunker, der nach abgelegter Fähnrichsprüfung im aktiven Dienststande Offizier (O. von Beruf) werden will. Nach etwa 6monatigem Frontdienst wird er gewöhnlich als Fähnrich auf eine Kriegsschule geschickt, um dort nach einem etwa 9monatigen Unterricht sein Offiziersexamen abzulegen. Nach bestandener Offizierprüfung wird er zum Offizier befördert, wenn das Offizierkorps seines Regimentes nichts gegen ihn einzuwenden hat. — My.

Avantgarde, frz., spr. Avang—, Vortrab, Vorhut.

Avaren, türkisch-finnisches Nomadenvolk, wohnhaft in den Steppen der Donau u. Theiß im heutigen Ungarn (Pannonien), das ihnen in der 2. Hälfte des 6. Jahrh. von den nach Italien abziehenden Langobarden überlassen wurde. Bald gingen sie zu feindlichen Grenzangriffen gegen die Deutschen über, die unter Karl dem Großen 788 zum planmäßigen Kampfe gegen sie führten. Ihre Unterwerfung gelang erst nach jahrzehntelangen Kämpfen; damit ging Hand in Hand ihre Bekehrung zum Christentum. Im Anfang des 9. Jahrh.s verschwinden sie aus der Geschichte u. vermischen sich mit Slaven u. Deutschen. — Mü.

Avarie, frz., spr. awari, s. Havarei.

Ave (have), sei gegrüßt; A. Maria, „gegrüßet seist du Maria", englischer Gruß nach Luc. 1, 28 u. 42, Anfang eines Gebets an die Jungfrau Maria; A.läuten, Zeichen für dieses Gebet.

Aventinus Joh., ber. Humanist u. Geschichtsschreiber, 1477—1534 Regensburg, Sohn eines Gastwirts, ein freimütiger, zu Luthers Lehren neigender Mann.

Aventiure, altdeutsch, Abenteuer.

Avenue, frz., spr. awnüh, mit Bäumen besetzte Straße, dann jede breite u. schöne Straße.

Averrhoës, ber. arab. Philosoph, 1126—'98, lebte als Arzt in Kordova u. Marokko, schrieb auch astr. Werke, wegen seiner dem Pantheismus (s. d.) stark zuneigenden Lehre zeitweise verbannt, als Übersetzer u. Verehrer des Aristoteles hat er zu dessen Alleinherrschaft in der Philosophie des Mittelalters beigetragen u. dadurch nicht gerade günstig gewirkt. — Dt.

Avers, lat., Bildseite einer Münze; Revers = Rückseite.

Aversa, St. in Campanien, Kr. u. Prov. Caserta, 20190 E.; Wein u. Orangen; Sitz eines Bischofs; bed. Irrenanstalt u. ausgezeichnetes Waisenhaus. Dabei die Ruinen von Atella; Kolonie der Normannen.

Aversion, lat., Abneigung, Widerwille.

Aversum, lat., Abfindungssumme.

Avertieren, lat., benachrichtigen. Avertissement, spr. —mang = Benachrichtigung, Bekanntmachung.

Aveyron, spr. awärong, r. Nebenfl. des Tarn in S.-Frankreich; darnach Dep. A. mit Hst. Rodez.

Avicenna, arab. Arzt u. Philosoph, 980—1037, Leibarzt mehrerer Sultane, „Fürst der Ärzte" genannt.

Avignon, spr. awinjong, a. d. Rhone, Hst. des frz. Dep. Vaucluse, spr. woklühs, alte St., ist Sitz eines Erzbischofs; mit Palast u. Kirchen, gr. Bibliothek, Seidenfabriken. Zahlreiche röm. Ruinen; A. war 1309—76 Residenz der Päpste; 39200 E. S. K. 15.

Avis, frz., spr. awi, Benachrichtigung von etwas Geschehenem (z. B. von einer Geldeinzahlung, von der Absendung von Waren), avisieren = benachrichtigen.

Aviso(schiff), Schnelldampfer, im Marinedienst zur schnellen Besorgung von Nachrichten u. s. w.

a vista, ital., auf Sicht; Sichtwechsel.

Avokation, lat., Abberufung.

Avon, engl., spr. ehwen, Name von Fl. in England; 1) Upper-A., Nebenfl. des Severn, an welchem Stratford liegt, Geburtsst. Shakespeares (gen. Schwan vom A.); — 2) Lower A., fließt in den Bristol-Kanal; — 3) A. von Hampshire, fließt in den Kanal (Bucht von Christchurch).

Avrinit, min., s. Granat.

Axiom, grch., Forderung, Grundsatz, Gesetz.

Axolotl, s. Lurche.

Aye-Aye, Fingertier, s. Halbaffen.

Azalee, Zierpfl., Alpenrosengewächse.

Azimut, arab., s. Himmel u. Himmelsgewölbe.

Azincourt, spr. asängkuhr, Dorf im frz. Dep. Pas-de-Calais, ber. durch den großen Sieg der Engl. über die Franzosen 1415.

Azoische Formation, Form. ohne Lebewesen, auch archäische F., Übergangsgebirge oder Urgebirge genannt, umfaßt die zu unterst gelagerten Schichten der Erdrinde, die Absätze des urältesten Meeres, auch die Gesteine, welche sich bildeten, als die Erde (s. d.) aus dem feuerflüssigen Zustand zu erstarren begann. Irgend welche sicheren Spuren tierischen oder pflanzlichen Lebens sind bis jetzt in dieser Periode als Versteinerungen nicht gefunden worden. Die über 30000 m mächtigen Schichten bestehen aus kristallinischen Gesteinen, u. zwar herrschen in der unteren Hälfte Gneiße mit Hornblendeschiefern, Quarziten u. Kalksteinen (Laurentische Gneiß-F.), in der oberen Glimmer-Chlorit- u. Talkschiefer sowie Phyllite (huronische Schiefer-F.) vor; beide Abteilungen sind reich an Erzlagerstätten. — Mi.

Azokörper, Farbstoffe, s. d.

Azoren, Habichtsinseln, 9 im Atlant. Ozean zw. Afrika u. Amerika gelegene, zu Portugal gehörige Inseln. Bei gebirgiger Bodenbeschaffenheit sind die A. fruchtbar (Weizen, Mais, Wein, Südfrüchte) u. haben mildes Klima. Die bedeutendste unter ihnen ist Terceira. S. K. 1. — Ge.

Azteken, Bewohner Mexikos zur Zeit der Entdeckung Amerikas; ehemals ein mächtiges Reich.

Azur, vom pers. lazur, himmelblaue Farbe; A.blau, tiefblaue Smalte.

B.

B, 1) der 2. Buchstabe des Alphabets, Lippenlaut; — 2) auf Münzen die 2. Münzstätte im Reich, in Deutschl. Hannover; — 3) auf Kurszetteln b = bezahlt, angeboten, B = Brief, s. Kurse; — 4) mus. ♭ als Vorzeichen, erniedrigt die Note um einen halben Ton, zwei ♭ um einen ganzen Ton; B = Basso.

Ba, chem., Zeichen für Barium, s. d.

Baader, Franz von, Theosoph, 1765—1841, München, bildete im Anschluß an Jak. Böhme u. Schelling ein System aus, das Naturphilosophie u. Theologie vereinigen soll. Was er giebt, sind mehr nur „Anregungen zum Erkennen," als eine geschlossene Weltanschauung, berührt sich aber vielfach mit der christl. Auffassung (Sündenfall, ewiges Heil durch Ergreifung Christi u. s. w.). — P.

Baal, Herr, ein Gott der kanaanitischen Völker, Phönizier u. s. w., wurde auch von dem Volke Israel zur Zeits Ahabs u. s. w. verehrt, daher B.sdienst s.v. w. Götzendienst, falscher Gottesdienst u. B.spfaffe s.v. w Götzenpriester, heuchlerischer Priester.

Baar, s. bar.

Bab, arab. = Thor, Meerenge, z. B. Bab el Mandeb (s. d.) verbindet Rotes Meer u. Indischen Ozean, s. K. 1 u. 6

Babel, = Babylon, s. d.

Bab-el-Mandeb, „Thor der Trauer", 26 km br. Meerenge zwischen Rotem Meer u. arab. Meerbusen, Afrika u. Asien; der Name erinnert an den Untergang von Schiffen, s. K. 6.

Babelsberg, königl. pr. Lustschloß bei Potsdam, l. an der Havel bei dem Dorfe Glienicke; Lieblingsaufenthalt Kaiser Wilhelms I.

Babenhausen, 1) St. in der hess. Prov. Starkenburg mit Schloß, ehemal. Residenz der Grafen von Hanau-Lichtenstein, jetzt Kaserne, 2070 E.; — 2) Marktflecken im bayr. R.-B. Schwaben mit 2 Schlössern, Hst. der Reichsherrschaft B. über 11 000 E., jetzt nur 2080 E.

Babeuf, spr. —böff, François Noël, gen. Gracchus, Haupt einer Verschwörung (1796), um das Direktorium zu stürzen, wurde verraten u. 1797 hingerichtet (s. Revolution, franz.).

Babuin, s. Affen.

Baby, engl., spr. bebi, Kind, Kindchen.

Babylonien, von den Hebräern auch Babel, Sinear oder „Land der Chaldäer" genannt, die heute zum türkischen Vilajet Irak gehörige Ebene zwischen Euphrat u. Tigris, im S. vom pers. Golf, im W. von der arab. Wüste, im O. von Medien begrenzt, im N. etwa bis dahin reichend, wo Euphrat u. Tigris sich am meisten einander nähern. Im Altertum reich an Getreide u. Palmenhainen. Ein Ersatz für das fehlende Bauholz war in der reichlich vorhandenen Ziegelerde u. dem als Mörtel dienenden Erdharz (1. Mos. 11,3: Thon, nach Luthers Uebersetzung) gegeben. Die Fruchtbarkeit des Landes u. seine günstige Lage zwischen zwei großen Flußläufen führten eine frühe Kultur herbei. Die babylon. Gewänder u. Teppiche waren berühmt; aber auch Metallarbeiten u. kunstvoll geschnittene Edelsteine gehörten zu den Kunsterzeugnissen des Landes. Daneben blühten Baukunst, Mathematik, Astronomie. — Die ältesten Bewohner des Landes u. eigentl. Schöpfer der Kultur waren die Sumero-Akkadier, ein hinsichtlich seiner Sprache der uralaltaischen Völkerfamilie nahestehender Volksstamm. Sie waren auch die Erfinder der Keilschrift (s. Assyrien). Sie gründeten eine Anzahl von Städten, von denen noch heute z. T. mächtige Ruinen vorhanden sind, so das aus der Geschichte Abrahams (s. d.) bekannte Ur, ferner Arku (das bibl. Erech. 1 Mose 10,10), Babilu (das bibl. Babel), Akkad u. a. Aber schon sehr früh drang ein semitischer Volksstamm ein, welcher, die Kultur der Landesbewohner in sich aufnehmend, diese allmählich ganz verdrängte. Ein hervorragender Herrscher dieser ältesten Zeit war der König Hammurabi (ca. 2100 v. Chr.), welcher wahrscheinlich mit dem 1. Mose 14,1 erwähnten Amraphel, König von Sinear, identisch ist. Um die Mitte des 8. Jahrh.s beginnen die Kämpfe B.s mit den von ihnen ausgegangenen Assyriern u. endigen 709 mit der vollständigen Unterjochung B.s durch den assyr. König Sargon. Nach beinahe hundertjähriger Unselbständigkeit B.s gelang es 625 Nabopolassar, das assyr. Joch abzuschütteln. Er wurde so der Stifter des neuchaldäischen Reiches. Sein Sohn Nebukadnezar (604—560) besiegte den König Jojakin von Juda, nahm Jerusalem ein u. führte eine große Anzahl der Einwohner nach B. in die Gefangenschaft.

Fig. 63. Überreste d. Babylonischen Turmes bei Hillah, z. Art. Babylonien.

Nabonid, der letzte dieser Dynastie, wurde 538 von dem Perser Cyrus entthront. Sein Sohn Belsazar, dessen Geschichtlichkeit, im Gegensatz zur Bibel, früher vielfach bezweifelt wurde, jetzt aber durch die Inschriften sicher gestellt ist, kam bei der Eroberung Babylons um. Nach mancherlei wechselvollen Schicksalen geriet B. 1638 n. Chr. in die Hände der Türken, die es noch jetzt in Besitz haben. — Unter den noch erhaltenen Ruinen von Babylon oder Babel, der alten Hauptstadt des Landes, zeichnen sich zwei durch ihren gewaltigen Umfang aus, die auf dem linken Euphratufer gelegene Ruine Babil (Höhe 40 m, Länge 180 m) u. die s. davon auf dem rechten Ufer gelegene Ruine Birs Nimrud (s. Fig. 63), die allem Anschein nach aus mehreren sich übereinander erhebenden Stockwerken bestanden hat. Daß eine von beiden der 1. Mose 11 erwähnte babylon. Turm ist, kann als ausgemacht gelten; aber welche von beiden, das hat sich bisher mit Sicherheit noch nicht feststellen lassen. — Die Religion der Babylonier (u. Assyrier) war vorwiegend Gestirndienst. Verehrt wurden: Sonne, Mond u. 5 Planeten. Die Reihenfolge dieser Gestirne hat sich bis auf

unsere Tage in den Namen der Wochentage erhalten, die also uralt sind ebenso wie die Heiligkeit der Siebenzahl. Neben den Gestirngottheiten erscheinen noch als Götter Anu, Bel u. Ea, denen drei entsprechende weibliche Gottheiten an die Seite traten,

Sehr lehrreich ist ein Vergleich der allerdings arg verstümmelten babylon. Schöpfungsberichte mit dem bibl.: neben auffallender Übereinstimmung in den Einzelheiten ein völlig verschiedener Charakter in der Gesamtauffassung. Dort ein phantastisches Gemälde, mit Göttern aller Art belebt, die selbst erst in u. mit der Schöpfung zu einer Stufe höheren Daseins gelangen; hier die ernste, nüchterne Hoheit des über der Schöpfung waltenden, allein durch sein Wort u. seinen Willen schaffenden Gottes. In beiden Berichten uraltes Gemeingut der Menschheit; aber dort durch die unreine Phantasie des in heidnischen Götzendienst versunkenen Menschengeistes entstellt, hier in ursprünglicher Reinheit u. Klarheit treu u. keusch bewahrt. — Fn.

Babylonisches Exil oder **b. Gefangenschaft** ist die Gef. der Juden in Babylonien (s. d.) 597—537 v. Chr., auch die Zeit, in der die Päpste in Avignon residierten (1309—'77).

Baccalaureus, s. Bakkalaureus.

Baccarat, Baccara, ein aus Frankr. stammendes Karten-Hasardspiel, verboten.

Bachanten, Teilnehmer an den Bacchusfesten; dann im Mittelalter die älteren fahrenden Schüler (Vaganten=Umherschweifende), die von einer Schule zur andern wanderten, die jüngeren hießen Schützen, weil sie „schießen", d. h. betteln u. stehlen, mußten.

Bachus u. Bacchanalien, s. Dionysos.

Bach, 1) Johann Sebastian (s. Fig. 64), einer der größten Tonmeister aller Zeiten, geb. 21. März 1685 zu Eisenach, wo sein Vater Organist a. d. Hofkirche war. Nach dessen Tode kam er, 10 Jahre alt, zu einem älteren Bruder nach Ohrdruff in Thüring.; von 1698—1703 im Michaelgymnasium in Lüneburg, in der ersten Zeit als Sopransänger im Anstaltschor. Nach einem kurzen Anfenthalt in Weimar als Violinist der Hofkapelle wurde B. 1704 Organist an der Neuen Kirche in Arnstadt. In diese Zeit fällt ein

Fig. 64. Johann Sebastian Bach (geb. 21. März 1685, gest. 30. Juli 1750).

Besuch bei dem Orgelmeister Buxtehude in Lübeck, der von großem Einfluß auf Bach's Schaffensart war; 1707 wurde er Organist in Mühlhausen i. Th., 1708 Hoforganist in Weimar, wo er bis 1717 blieb, um dann in Köthen eine Stellung als Kapellmeister des Fürsten Leopold von Anhalt anzunehmen. 1723 ging B. als Kantor der Thomasschule u. Universitätsmusikdir. nach Leipzig, wo er a. 28. Juli 1750 starb, nachdem er bereits seit 3 Jahren in Folge eines qualvollen Augenleidens die Sehkraft vollständig verloren hatte. Während der 27 jährigen Thätigkeit in Leipzig verließ er nur zweimal die Stadt: 1736 um Dresden zu besuchen, wo der König ihn zu seinem. Kompositeur ernannte, u. 1747 auf Wunsch Friedrichs d. Gr. nach Berlin, der sich von der Meisterschaft B.s persönlich überzeugen wollte. B. war zweimal verheiratet. Ueber B.s Lehr- u. Werdegang ist wenig bekannt, fast unvermittelt vollzieht sich derselbe. Die Anleitung im elterlichen Hause, bei seinem Bruder in Ohrdruff, die Anregungen, die sich ihm in den mancherlei Stellungen boten, genügten, diesen Riesengeist zur Entfaltung zu bringen. Die vielen Saiten der religiösen Empfindung, welche bereits von B.s Vorgängern Eccard, Schütz u. a. angeschlagen wurden, erklingen in seinen Werken in höchster Vollkommenheit, verbunden mit einem unermeßlichen Gedankenreichtum. Durchdrungen vom evangelischen Glauben, war es ihm in wunderbarer Weise gegeben, Zeugnis von der Macht desselben in Tönen abzulegen, welche niemals ihre Wirkung auf gläubige Herzen verlieren werden. Den deutschen protestantischen Kirchengesang im weiteren Sinne des Wortes hat er zu einer Höhe geführt, die weder vorher noch nachher in gleicher Weise erreicht worden ist. Nur ein Teil seiner Werke ist auf die Nachwelt gekommen, trotzdem ist die Zahl der vorhandenen eine ungemein große u. umfaßt beinahe alle Zweige der musikalischen Komposition: 5 Jahrgänge Kirchenkantaten (für alle Sonn- u. Festtage), 5 Passionsmusiken, von denen nur die Matthäus- u. die Johannespassion vorhanden sind, das Weihnachtsoratorium, das große 5stimmige Magnifikat, Messen (H=moll=Messe), Motetten, geistl. Lieder, außerdem viele Instrumentalkompositionen, namentlich für Orgel (Präludien, Fugen, Tokkaten, Phantasien, Choralvorspiele u. s. w.), da B. der hervorragendste Orgelmeister s. Zeit war; ferner Suiten, Konzerte, Variationen für Orchester u. Einzelinstrumente, bes. zu erwähnen „das wohltemperierte Klavier" (24 Präludien u. ebenso viel Fugen in allen Dur- u. Molltonarten). Nur ein geringer Teil wurde zu Bach's Lebzeiten veröffentlicht, das Meiste fiel der Vergessenheit anheim. Erst im Jahre 1829 wurde die Matthäuspassion durch F. Mendelssohn=Bartholdi in der Berliner Singakademie aufgeführt. Seitdem dringt der Bach'sche Geist in immer weitere Kreise. Die zu Leipzig i. J. 1850 gegründete Bachgesellschaft veranstaltet eine Gesamtausgabe s. Werke, 45 starke Foliobände sind bereits erschienen. Biographie u. a. von Ph. Spitta (1873—'80 2. B.); — 2) Wilhelm Friedemann, Sohn von 1. 1710—'84, hervorragend begabt, doch ohne sittlichen Halt, starb in Berlin völlig heruntergekommen u. verarmt, nachdem er Organist a. d. Sophienkirche in Dresden, dann an der Marienkirche in Halle gewesen; — 3) Philipp Emanuel, Sohn von 1., 1714—'88, Hamburg, bed. Klavierkomponist, er bereitete den Aufschwung vor, welchen die Klaviersonate unter Haydn=Beethoven nahm; — 4) Johann Christoph, Oheim von 1., 1642—1703 als Organist zu Eisenach; bed. Vokalkomponist; — 5) Johann Michael, Oheim von 1., 1649—'94 als Organist in Gehren, bed. auf instrumentalem Gebiete. Seine jüngste Tochter Maria Barbara war Joh. Seb. B.'s erste Frau. — H. Pf.

Bacharach, St. l. am Rhein in dem pr. R.=B. Koblenz, 1920 E.; mit Weinbau; die ehemal. Burg Stahleck

bei B. war Residenz der Pfalzgrafen, seit 1689 Ruine, gehört dem Kaiser.

Bachbunge, Pfl., s. Braunwurzgewächse.

Bache, weibliches Wildschwein.

Bachelier, frz., spr. baschelje, u. Bachelor, engl., spr. bätscheler, s. Baccalaureus.

Bachstelze, s. Gangvögel.

Bacillarien, s. Algen 2.

Bacillus, s. Pilze.

Back u. Backbord, linke Schiffsseite.

Backen, nennt man das Verfahren, durch welches Getreide am gesundesten u. besten zur Nahrung zubereitet wird. Mehl (s. d.) wird mit Wasser oder Milch u. Salz oder anderen Gewürzen u. Hefe oder Sauerteig auf das innigste vermengt zum sog. Teig. Durch das Wasser quellen die Stärkekörner auf. Der Teig muß nun 6—24 Std. an einem warmen Orte stehen, um durch die Wirkung der Hefe „aufzugehen", wodurch er porös u. locker wird. Es entsteht nämlich durch Hefe u. Sauerteig Kohlensäure, die in Blasen im Teig stecken bleibt. Hierauf wird der Teig in feste Formen geknetet oder in Kuchenformen gefüllt u. in großer Hitze (200° C.) gebacken, bis sich außen eine feste, bräunliche Rinde bildet, während das Innere, die Krume, locker bleibt. Durch die Hitze werden die das Mehl bildenden Stärkekörnchen aufgeschlossen, Wasser u. die Gasbestandteile (z. B. Kohlensäure) entweichen u. der Teig wird „gar". Ist die Hitze nicht genügend, so geschieht dies nicht, der Teig trocknet nur aus u. ist unverdaulich. Außer in trockener Ofenhitze kann man auch leichten Teig in kochendem Fett ausbacken, wie Spritzkuchen, Pfannkuchen u. s. w. — Schon bei den ältesten Völkern wird das B. erwähnt, so bei Abraham u. den Phöniziern, während das Kochen (s. d.) der Speisen späteren Kulturzeiten angehört. S. auch Backwaren u. Bäckerei. — v. J.

Anm. d. Red. **Backpulver** werden dem Teige statt Hefe oder Sauerteig zugegeben. In dem feuchten Teig zersetzen sich die Salze, es entsteht Kohlensäure, die das Aufgehen des Teiges veranlaßt. B. besteht nach Liebig aus 8 T. doppeltkohlensaurem Natron, 8,8 T. gereinigtem Weinstein auf 1000 T. Weizenmehl; oder (Berliner B.): je 16 T. von dopp. kohl. Natron u. Stärkemehl, 15 T. Weinsteinsäure, 2 T. kohlensaures Ammonium; auch genügen gleiche Teile von dopp. kohl. Natr. u. Weinst.säure sehr fein gerieben u. trocken aufbewahrt, 2 Theelöffel auf 1 kg Mehl.

Backentaschen, haben manche Säugetiere, z. B. Affen, Hamster u. a.; es sind Hautbeutel an der Mundseite, die zur Aufbewahrung von Nahrungsmitteln dienen.

Bäckereigewerbe. Ein altes Sprichwort sagt: „Alles was Brot ißt, dem Bäcker feindlich ist." Thatsächlich besteht seit alters gegen das B. ein gewisses Vorurteil des großen Publikums. Es steht fest, daß zu allen Zeiten von den Bäckern, ob nun Meister, Geselle oder Lehrling, mehr verlangt u. bei ihnen mehr vorausgesetzt worden ist als bei irgend einem anderen Gewerbe. Dies liegt wohl hauptsächlich daran, daß die Erzeugnisse des B.s zu den unentbehrlichsten Hauptnahrungsmitteln gehören; auch wird wohl in kein anderes Gewerbe so hineingepfuscht wie gerade ins B. Manche Hausfrau backt z. T. heute noch ihren eigenen Bedarf u. rechnet wohl die Ergiebigkeit ihres Gebäckes aus, ohne dabei Zeit, Arbeit u. sonstige Umstände in Rechnung zu stellen. Daß der Bäcker viele Geschäftsunkosten hat u. auch noch die Nachtruhe opfern muß, wird nur zu oft übersehen. So ist das B. oft der Prügeljunge unter den selbständigen Handwerksbetrieben gewesen u. hat dabei auch noch meistens unter Polizeiaufsicht gestanden: Gewicht u. Preis der Backwaren wurden polizeilich vorgeschrieben u. streng kontrolliert. Infolgedessen gestaltete sich der Verdienst so gering, daß die Bäcker zeitweise geradezu gezwungen wurden, zu nicht ganz lauteren Mitteln zu greifen, wenn sie nicht verhungern wollten. Es liegt auf der Hand, daß dabei ihre sozialen Verhältnisse immer tiefer heruntergedrückt wurden. Mangelhafte Wohnungs- u. Geschäftsräume, übermäßig lange Arbeitszeit, kaum ausreichender Lohn der Gesellen u. s. w. waren die Folgen. Auch heute noch, nachdem sich die Verhältnisse im B. bedeutend gebessert haben, ist es doch noch wie kaum ein anderes Handwerk von den Umständen, Naturgesetzen u. s. w. abhängig u. muß der Kundschaft ganz besondere Aufmerksamkeit widmen. Mit Einführung der Gewerbefreiheit, die für so viele andere Handwerkszweige den Ruin bedeutet, hat sich das Los der Bäcker erheblich günstiger gestaltet. Wenn auch hier u. da noch veraltete Zustände herrschen, z. B. das Lohnbacken in Westfalen, Hessen u. Thüringen, so sind doch erfreuliche Fortschritte auf praktischem u. sozialem Gebiete zu verzeichnen. Das Gebäck ist mannigfaltiger geworden, die Lebensweise besser, die Wohn- u. Geschäftsräume können einen Vergleich mit denen anderer Gewerbe wohl aushalten, die Arbeitszeit hat sich verringert u. die Löhne der Gesellen haben sich erheblich gesteigert. Überhaupt hat sich der ganze Stand zu einem vollwertigen Ansehen durchgerungen. Die großen technischen Errungenschaften, die allzu schnelle Entwicklung des Maschinenwesens sind aber auch auf das B. nicht ohne Einfluß geblieben. Durch die Erfindung der Bäckereimaschinen wird die oft so schwere Arbeit der Bäcker bedeutend erleichtert. Freilich ist dadurch auch die fabrikmäßige Herstellung der Backwaren, der Großbetrieb, gefördert worden. Eine allzu große Vermehrung der Großbetriebe kann im B. aber schon deshalb nicht stattfinden, weil die Backware keine Stapelware ist: sie kann, da dieselbe je älter, desto minderwertiger wird, ja sogar schließlich dem Verderben ausgesetzt ist, nur nach Bedarf hergestellt werden. Dadurch wird denn auch kleinen Betrieben die Existenz ermöglicht. Daher hat sich auch das Großkapital erfreulicher Weise die B. nicht wie sonst manche Gewerbe dienstbar machen können. Gewöhnlich sind doch die Inhaber von Großbäckereien auch gelernte Bäcker. Zwei Übelstände sind es nun, welche in unserem sozialen Zeitalter die besondere Aufmerksamkeit, auch der Regierungen u. der gesetzgebenden Körperschaften, erregt haben; sie zu beseitigen muß Aufgabe aller wohldenkenden Sozialpolitiker sein. Seit etwa 2 Jahrzehnten ist das Bestreben der Gesellen des B.s auf bessere Arbeitsbedingungen gerichtet. Streiks, welche dieserhalb in den größeren Städten ins Werk gesetzt wurden, sind aber immer erfolglos gewesen. Der nicht unberechtigte Wunsch der Gesellen nach einem zwölfstündigen Maximalarbeitstage ist nun erfüllt durch die vom Bundesrat erlassene „Bäckereiverordnung". Dieselbe bestimmt, daß in Bäckereien, in welchen Gesellen u. Lehrlinge des Nachts beschäftigt werden, diese nicht länger als 12 Stunden arbeiten dürfen u. daß die 12stündige Arbeitsschicht nur durch eine einstündige Pause unterbrochen werden darf. Am wichtigsten u. für die Meister am empfindlichsten ist die Bestimmung, daß den Gesellen u. Lehrlingen eine ununterbrochene Ruhepause von 8 Std. gewährt werden soll. Dies gilt aber wieder nur für die, welche die im Gesetz vorgesehenen 7 Arbeitsschichten pro Woche in Anspruch nehmen, diejenigen Meister dagegen, welche nur 6 Arbeitsschichten in Anspruch nehmen u. den Gesellen u. Lehrlingen eine 30stündige Sonntagsruhe gewähren, dürfen Freitags u. Samstags 2 Stunden länger arbeiten lassen. 20 Tage im Jahre sind vorgesehen, an welchen es erlaubt ist, die vorgeschriebene Arbeitszeit zu überschreiten, weitere 20 Tage kann die zuständige Behörde festsetzen bezw. erlauben. Jedoch bestimmt die Verordnung, daß die Tage, an welchen hiervon Gebrauch gemacht wird, in einer von der Polizei abgestempelten Kalendertafel angemerkt werden. Diese sowohl wie das gedruckte Gesetz muß in der Backstube an einer sichtbaren Stelle aufgehängt werden. — Trotzdem sich

nun die meisten Bäckermeister diesem Gesetz gegenüber noch ablehnend verhalten, vollzieht sich doch allmählich ein Umschwung zu Gunsten desselben. Muß ist eben ein gutes Kraut. U. so fängt man denn allmählich an, sich dem noch verhaßten Gesetz anzupassen bezw. die Bäckereien darnach einzurichten. Beachtenswert ist ganz besonders die Neuanlage von sog. „Kontinuierlichen Backöfen", wodurch die kostbare Zeit des Ofenheizens für jedes einzelne Gebäck erspart bleibt. Mit Hülfe von Kraftmaschinen ist es möglich, ein neues Gebäck ofenfertig zu stellen, während das vorhergehende abgebacken ist. Die kontinuierlichen Backöfen haben indirekte Heizung, d. h. der Heizraum steht mit dem eigentlichen Backraum in keiner Verbindung, er kann an jeder Seite des Ofens angebracht werden. Die Heizung geschieht nach Bedarf, je nachdem die Hitze verbraucht wird. Der Vorteil besteht bes. darin, daß der Ofen immer fertig zur Aufnahme der Backwaren ist; bei etwa ungenügender Hitze läßt sich der Ofen neu heizen, ohne daß die Backwaren in ihm berührt werden. Auch läßt sich in solchem Ofen leichter eine gleichmäßig gute Ware herstellen, denn die anderen Öfen backen oft anfangs zu schnell u. lassen allmählich immer mehr nach. Auch durch Mehreinstellung von Arbeitskräften (Gesellen u. Lehrlingen) sucht man der Bäckereiverordnung gerecht zu werden. Schon mitunter recht fühlbarer Gesellenmangel ist Beweis dafür. Das ist aber ein sozialer Fortschritt von nicht zu unterschätzender Bedeutung. Abgesehen von einzelnen Härten u. Ungleichheiten, die auch schon an maßgebender Stelle anerkannt sind, wird dies Gesetz auf die Dauer von großem Segen für das B. sein. — Ähnlich ist es mit dem zweiten Hauptübel, der Sonntagsarbeit. Bei Beratung der Sonntagsruhe (s. d.) ist vor dem Schank- u. Bäckergewerbe Halt gemacht worden. Das Schankgewerbe ist vielfach Schuld daran, daß das B. Sonntags nicht ruht. In Bochum, wo die Bäcker selbst einmütig die Sonntagsarbeit abschafften, waren es die Gastwirte, die sich dagegen auflehnten u. schließlich erreichten, daß heute wieder regelmäßig in den dortigen Bäckereien wie auch sonst allgemein Sonntags gearbeitet wird. Daß die Sonntagsruhe aber durchführbar ist, beweisen die Verhältnisse im Wupperthal, wo nur mit verschwindend wenigen Ausnahmen Sonntags nicht gebacken wird. Abschaffung der Sonntagsarbeit ist denn auch eine ständige Forderung der Bäckergesellen, u. keine andere ist so berechtigt wie diese. Ob aber in absehbarer Zeit auch dieses Übel beseitigt werden wird, erscheint zweifelhaft. Der Egoismus der Meister u. der verwöhnte Gaumen des größeren Teils des Publikums sind Hindernisse, auch leben viele noch in dem Wahne, daß sie, wenn ihnen der Erwerb am Sonntage genommen würde, dann auch den siebenten Teil ihres Verdienstes einbüßten, ein Vorwand, an den allen Ernstes wohl niemand glaubt, weil dadurch doch nicht weniger verbraucht wird. Daß das alte Mißtrauen gegen den Stand der Bäcker noch nicht ganz geschwunden ist, beweist der seiner Zeit im Reichstag behandelte, aber in der Kommission begrabene Antrag Lohren über Einführung der polizeilichen Gewichtskontrolle. Auch der hin u. wieder auftauchende Gedanke, Verstaatlichung der Bäckereien, läßt dies erkennen. Der Verdacht, daß das Publikum von dem Bäcker übervorteilt wird, möchte wohl nie ganz schwinden. Wenn aber jemals Gedanken wie die Lohrens verwirklicht werden sollten, so geschieht es sicher zum Nachteil des Publikums. Derartige Versuche, z. B. mit Genossenschaftsbäckereien, haben gezeigt, daß das Brot dadurch nicht billiger wird. Man würde sich wohl bald nach den heutigen Verhältnissen zurücksehnen, wo die Konkurrenz jeden einzelnen anspornt, das denkbar Beste u. Billigste zu leisten u. so den Ansprüchen des Publikums gerecht zu werden. S. auch Backwaren u. Backen. — Hei.

Bäckereigewerbe, Krankheiten desselben. Die wichtigsten sind: a) Xbeine, Bäckerbeine, beruhen auf Knochenverbildung im Kniegelenk; die Unterschenkel weichen beim Stehen nach außen; ist die Verbildung beiderseitig, so entsteht das X. Urs.: langes Stehen mit gleichzeitiger Belastung. Beh.: Schienen- u. a. Verbände, in schlimmen Fällen Operation. — b) Bronchialkatarrh u. Lungenschwindsucht. Urs.: Neben langer Arbeit das Einatmen des Mehlstaubes u. die Erkältungen durch Temperaturwechsel. Beh. s. unt. Brustkrankht. — c) Brüche (s. d.), bedingt durch schweres Tragen u. Husten. — d) Hautentzündungen, „Bäckerkrätze", bedingt durch Mehlstaub. — e) Außerdem rheumatische Erkrankungen durch schroffen Wechsel der Temperaturen, u. endlich an Unfällen: Verletzungen in den Maschinen, Knochenbrüche durch Sturz auf dunklen Treppen bei gleichzeitigem Tragen von Säcken u. s. w. — Das Gewerbe kann nicht als besonders ungesund bezeichnet werden; es gehört aber eine gesunde Natur dazu, u. wer sich ihm widmen will, darf nicht schwach in Lungen u. Knochen sein. — Sl.

Backkohle, s. Kohlenstoff.

Backobst, Früchte, die zum Zweck längerer Erhaltung gedörrt werden. Gutes Obst wird ganz oder zu Scheiben geschnitten, 2—3 Tage bei mäßiger Hitze im Backofen gedörrt, bis aller Saft eingetrocknet u. das Obst ganz hart ist, andernfalls schimmelt es leicht. Trocken aufbewahrt hält sich das B. jahrelang. Vor dem Gebrauch wird es gut abgewaschen u. dann langsam weichgekocht. — v. J.

Back-River (Fischfl.), Fl. in Britisch-Nord-Amerika, mündet ins n. Eismeer. S. K. 2.

Backsmaaten, die zu einer Back = Schüssel, Tisch gehörige Schiffsmannschaft, Tischgenossen auf dem Schiff.

Backsteine, B.rohbau, s. Ziegel u. Z.rohbau.

Backwaren, nennt man alle Waren, die von dem Bäcker aus Mehl (s. d. u. auch Backen) hergestellt werden, von dem feinsten Luxusgebäck bis zum groben Schwarzbrot. Ausgeschlossen sind davon die Konditorwaren. Als bes. Artvon B. sind zunächst die in ganz Deutschland, bes. aber im Westen hergestellten Burgerbretzeln zu nennen, die in bes. Bäckereien gebacken werden, weil es dazu eines bes. Kunstofens bedarf. Die Burgerbretzel wird aus feinem, mürbem Hefenteig hergestellt u. dient hauptsächlich zur Kinderernährung; ebenso der Zwieback, welcher ebenfalls aus feiner Hefenteigmasse gebacken wird. Auch hierfür giebt es Spezialbäckereien. Meistens wird er aber als Nebenartikel geführt. Vielerlei Arten von Zwieback giebt es, die wieder in mancherlei Formen u. Größen überall verschieden gebacken werden. Er ist ein Thee- u. Kaffeegebäck. Das Frühstücksgebäck oder Brödchen, in manchen Gegenden auch Semmel genannt, ist ein aus gutem Weizenmehl, Hefe, Salz, Wasser oder auch Milch hergestelltes Kleingebäck, welches in den meisten Bäckereien nachts gebacken wird, um beim Morgenkaffee verwendet zu werden. Auch hier giebt es wieder vielerlei Arten u. Größen, die in verschiedenen Formen u. Preisen in den Handel gebracht werden. Die technische Behandlung in der Zubereitung der vorgenannten B. ist fast überall dieselbe u. geschieht so, daß einige Stunden vorher der Vorteig oder das Hefenstück, auch wohl der Ansatz genannt, gemacht wird. Dies Verfahren bezweckt eine schnellere u. kräftigere Entwicklung der Gährkraft herbeizuführen. Die Größe u. Festigkeit des Vorteiges ist sehr verschieden u. hängt von den Umständen sowohl wie von den Ansichten des Geschäftsleiters ab. Gewöhnlich wird der 4. oder 5. Teil des ganzen Teiges mit einem geringen Teil der zu verwendenden Hefe angesetzt. Häufig wird aber auch mehr Hefe resp. die ganze Hefe verwandt, was dann natürlich die Gährung beschleunigt. Nach Fertigstellung des Teiges wird derselbe in größeren Stücken abgewogen u. auf der Teilmaschine in kleinere Stücke geteilt u. in die ortsüblichen Formen gebracht. Außer

dem Klein- u. Weißgebäck, welches fast ausnahmslos aus Weizenmehl hergestellt wird, giebt es noch eine ganze Menge anderer B., z. B. Stollen, Napfkuchen, Plätze, Stuten u. dergl. — Brot ist ein ebenso dehnbarer Begriff wie Weißbrot. Aus Roggen u. Gerste erhält man ein schmackhafteres, weniger lockeres, dunkleres u. kräftigeres Brot als aus Weizen. Das bekannteste, beliebteste u. auch wohl am meisten vorkommende Brot ist das Roggenbrot aus gebeuteltem Roggenmehl, in gröberer oder feinerer Qualität u. mit Sauerteig hergestellt. Auf dieselbe Weise wird das aus geschrotetem, also noch Kleie enthaltendem Roggen gebackene Schwarzbrot oder Pumpernickel hergestellt. Sodann giebt es noch verschiedene, aus einem Gemisch von Weizen- u. Roggenmehl, z. T. auch mit Hefe gebackene Brotarten. Ein Hauptnahrungsmittel ist für uns Deutsche das Roggenbrot, während in England u. Frankreich, auch schon in den Reichslanden, das Weizenbrot beliebt ist. Das sog. Grahambrot wird aus Weizen- u. Maisschrot gemacht ohne jegliches Gärmittel u. dient hauptsächlich Magen- u. Zuckerkranken zur Nahrung.

Bezüglich des Nährwertes des Brotes seien für Weizenbrot einige Zahlen (Prozente) angegeben; es enthält:

Wasser	Eiweiß	Zucker	Stärke	Fett	Holzfaser	Asche
feines Weizenbrot						
38,51	6,82	2,37	40,97	0,77	0,33	0,84
grobes Weizenbrot						
41,02	6,23	2,13	48,69	0,22	0,62	1,09

Unverdauliche Bestandteile (Holzfaser, Asche) sind also sehr gering, Gehalt an Stärke sehr groß, an Fett sehr gering, an Eiweiß mäßig, daraus geht hervor, daß man Brot mit Fett, womöglich auch mit Eiweißstoffen (Fleisch, Käse) genießen sollte. — Das frisch gebackene Brot ist weich, zäh, schwerer verdaulich, das ältere nennt man „altbacken". Das dunklere Brot, bes. Pumpernickel, ist schwerer verdaulich als das hellere, hat aber mehr Nährwert, es ist für Landbewohner besser geeignet als für Menschen mit sitzender Lebensweise. — Hei.

Backwoods, engl., spr. bäckwudds, Hinterwälder, Urwälder in den Alleghanys (s. d.) Nord-Amerikas; B.men oder Squatters = Hinterwäldler, die in diesen Urwäldern wohnenden Weißen.

Bacon, spr. bekn, 1) Roger, einer der bedeutendsten engl. Naturforscher des Mittelalters, 1214—'94, war Franziskanermönch, aber kein Anhänger der Scholastik (s. d.) u. des Aristoteles, er war freisinnig u. scharfen Geistes, eilte seiner Zeit weit voraus, erkannte die Wichtigkeit der Beobachtung u. des Experiments für die Naturforschung u. machte mancherlei Entdeckungen auf physik. Gebiet (Strahlenbrechung, Vergrößerungsgläser, Kalenderverbesserung), seiner Kenntnisse wegen wurde er Doctor mirabilis (wunderbarer Doktor) genannt, aber auch der „Zauberei" verdächtigt u. jahrelang eingekerkert; — 2) Francis, Bacon von Verulam, ber. engl. Philosoph, 1561—1626, er war Großsiegelbewahrer u. Lordkanzler, wurde jedoch wegen Bestechlichkeit abgesetzt u. zu Gefängnis verurteilt, aber begnadigt. B. war ein geistvoller Mensch, der Begründer der modernen Naturwiss., insofern er nachdrücklich darauf hinwies, daß man bei Feststellung der Naturgesetze u. bei Neuentdeckungen von Beobachtung u. Versuch ausgehen müsse (induktive Methode, s. d.). In Bezug auf seine sonstige Philosophie ist zu bemerken, daß er darauf drang, Wissenschaft u. Religion streng zu trennen, um den Unglauben zu vermeiden, die Quelle des ersteren sei die Erfahrung (durch Induktion), die Quelle der letzteren die Offenbarung, an welche er selbst von Herzen glaubte. Die Mathematik wußte B. nicht recht zu würdigen, ebenso die Lehre seines großen Zeitgenossen Kopernikus. Sein Hauptwerk ist „das Neue Organon". Der neuerdings aufgetretene Gedanke, B. sei der Verfasser der Shakespeare zugeschriebenen Dramen, ist zu abenteuerlich, um wahr zu sein. — Dt.

Bacterium, s. Pilze.

Bad, 1) in der Bedeutung des Versenkens des menschlichen Körpers in Wasser oder andere Stoffe, 2) so viel als Badeanstalt u. 3) als Badeort. — 1) Das B. dient zunächst als Reinigungsmittel; namentlich unter Zuhilfenahme von Seife werden der Haut anhaftende Unreinigkeiten oder Produkte des Körpers selbst (Schweiß, Fett u. s. w.) abgewaschen. Diese allgemeine Reinigung ist ein gesundheitliches Erfordernis, wurde schon von den ältesten Völkern gepflegt u. wird neuerdings wieder mehr gefördert u. durch Anlage von billigen Anstalten (Brausebädern) leichter zugänglich gemacht. Zur Reinigung kommt die Erfrischung, die das B. ausübt. Diese wird gesteigert u. ihrer selbst wie auch der Abhärtung wegen mehr gesucht in den kalten Bädern, wie sie teils die Fluß- u. Schwimmbäder, teils die Brausen (Douchen) u. Gesamtabwaschungen im Hause bieten. Diese Form ist jedem dringend zu empfehlen, so lange als es nicht Krankheiten oder Gebrechen oder tiefere Schwächezustände verbieten u. unbekömmlich machen. — Für die Heilkunde kommen die genannten Bäder ebenfalls in Betracht; man giebt heiße (z. B. bei einigen Nierenkrankheiten u. Rheumatismus), warme, lauwarme (z. B. zur Beruhigung) u. kühle bis kalte Bäder (z. B. bei Fieber, Unterleibstyphus u. s. w). Für besondere, meist örtliche Zwecke sind z. B. die Sitzbäder, die Armbäder, wie auch hierher gehören: die kalten Übergießungen etwa des Rückens u. die sog. Kneippschen Güsse. — Die üblichen Temperaturen sind für heiß: 30—35° R, für warm: 27—30° R, für lauwarm: 23—27° R, für kühl: 16—22° R, für kalt: 15° R. — Ausschließlich Kurmittel sind die Bäder, wenn dem Wasser entweder von Natur od. künstlich wirksame Stoffe beigemengt sind. Hierher gehören die unzähligen Badeorte, ferner die mit Badesalzen u. s. w. hergestellten Bäder, von denen zu nennen wären: Fichtennadelbäder (zum Vollbad ein Aufguß von 2—5 kg Fichtennadeln), Kleienbäder (1—3 kg Weizenkleie in Leinenbeutel ½ Stunde lang mit 4—8 l Wasser kochen u. zusetzen), Malzbäder (Abkochung von 1—3 kg Gerstenmalz in 4—6 l Wasser zum Vollbad), Solbäder (6—9 kg Koch- oder Meersalz), Tanninbäder (10—50 g Tannin in ¼ l Wasser gelöst zuzusetzen); andere, wie Mineralsäure-, Kohlensäure-, Sublimat- u. s. w. Bäder sind nach besonderen Anordnungen anzufertigen, da die erforderlichen Zusätze gefährliche Eigenschaften haben. Andere Formen sind z. B. Dampf-, Hitze-, Sand-, Moor-, Luft-, Sonnenbäder, elektrische Bäder, Gasbäder. — 2) Badeanstalten, schon in alten Zeiten hochentwickelt, z. T. in römischen Ausgrabungen wiedergefunden (Pompeji, Trier). Wir haben hauptsächlich Schwimm- u. Fluß-, auch Wellenbäder, in denen die Bewegung des Wassers u. im Wasser mitwirkt; einfache Anstalten zur Reinigung u. schnellen Abspülung teils in Wannen, teils mittelst Brausen; ferner größere u. kostspielige Anstalten, in denen außerdem etwa Dampf- oder medizinische Bäder verabfolgt werden; endlich die nach den örtlichen Bedürfnissen eingerichteten Badehäuser der Kurorte. — 3) Badeorte entstehen da, wo von der Natur ein mit wirksamen Bestandteilen versehenes Wasser geliefert wird; sie sind z. T. uralt. Man unterscheidet hauptsächlich a) indifferente Thermen, Wildwässer (Wildbad, Gastein, Teplitz) b) Säuerlinge (Wildungen, Rippoldsau), c) alkalische Mineralquellen hauptsächl. kohlens. Natron: Neuenahr, Salzbrunn, außerdem Kochsalz: Ems, Aßmannshausen; hauptsächl. Glaubersalz: Bertrich (gegen Katarrhe des Magens, des Darmes u. der Atmungsorgane), Karlsbad, Marienbad, d) erdige Quellen (Lippspringe, Wildungen), e) Eisenwässer (kohlensäure: Driburg, Pyrmont, St. Moritz; schwefelsaure: Roncegno), f) Kochsalz-

wässer (einfache: Rothenfelde, Oeynhausen, mit Jod u. Brom: Kreuznach, Tölz; in Soolen, warm: Wiesbaden, Burtscheid; kalt: Ischl, Salzdittfurth), g) Bitterwässer (Kissingen), h) Schwefelwässer (kalt: Neundorf, Meinberg; warm: Aachen, Burtscheid), i) alle Seebäder. Des Raumes wegen sind bei jeder Art nur einige der bekanntesten Vertreter namhaft gemacht. Die Auswahl des Badeortes u. die Anwendung der dortigen Bäder ist dem Arzte zu überlassen. S. auch Gesundheitspflege. — Sl.

Badajoz, spr. wadachóds, span. Prov. in Estremadura u. Hst. dieser Prov. am Guadiana, Grenzfestung, Bischofssitz mit 27280 E.

Badefriesel, leichter Hautausschlag bei Bädern.

Bädeker, Karl, 1801—'59, Buchhändler in Essen u. Herausgeber der unter seinem Namen bekannten Reisehandbücher.

Baden, I. Geographie: Deutsches Großherzogtum, 15262 qkm od. 277,19 geogr. □Meilen, mit Ausnahme kleiner Gebiets-Ein- u. -Ausschlüsse zusammenhängend, von 284 km süd-nördl. Längenausdehnung u. meist geringer öst-westl. Breite (87 km—18 km). — Grenzen: Im N. der bayr. R.-Bez. Unterfranken, großh. hessische Prov. Starkenburg, im W. bayr. Pfalz u. Elsaß, im S. Schweiz, im O. Hohenzollern u. Württemberg. Die S.- u. Westgrenze bildet meist der Rhein. — 5/6 von B. gehören dem süddeutschen Berg- u. Hügelland, 1/6 der oberrheinischen Tiefebene an. Die größten Gebirge sind: im S. der Schwarzwald (s. d.), von ihm gehört 2/3 mit den höchsten Höhen (Feldberg 1493 m) zu B., im N. der Odenwald (s. d.), von dem 1/3 mit der höchsten Höhe (Katzenbuckel 642 m) B. angehört; der Kaiserstuhl, ein Inselgebirge in der s. Rheinebene (557 m), der s.w. Teil des schwäbischen Jura (hohe Rauden 914 m) u. die Hegauer Berge (Neuhöven 867 m), letztere beide n.w. vom Bodensee. — Geognostisch gehört der Schwarzwald meist dem Granit u. Gneis, auch dem Thonschiefer, der Odenwald meist dem Granit u. Buntsandstein, der Jura dem Jurakalk, das Hügelland zwischen Schwarz- u. Odenwald dem Keuper u. Muschelkalk an; Kaiserstuhl u. Hegauer Berge sind vulkanischen Ursprungs. An Mineralvorkommen sind besonders Salz (3 Salinen), Kohle (1 Kohlenwerk) u. Galmei (1 Galmeiwerk) zu nennen. — Hydrographisch gehört B. zwei verschiedenen Meeren an, der Nordsee durch den Rhein (badischer Lauf 382 km) u. dem Schwarzen Meere durch die in B. entspringende Donau (bad. Lauf 100 km). Eine große Zahl kleinerer u. größerer Flüsse, unter denen der Neckar (bad. Lauf 89 km) der bedeutendste ist, durchziehen das Land, um meist im Rhein zu münden. Die dadurch gebildeten zahlreichen Thäler sind vielfach von großer, landschaftlicher Schönheit (z. B. das Höllen-, das Gutach-, das Neckarthal u. viele andere), Fruchtbarkeit (z. B. das Kinzigthal) u. industrieller Bedeutung (z. B. das Wiesen- u. das Schutterthal). Zum Stromgebiet des Rheins gehört auch der landschaftlich reizende, verkehrsreiche u. uralte Kult- u. Kulturstätten (Pfahlbauten) bespülende Bodensee (s. d.). — Das Klima weist außerordentliche Unterschiede auf; während die Rheinebene zu den wärmsten Gegenden Deutschlands gehört (Jahresmittel über 10° C), ist die Baar (bei Donaueschingen) eine der kältesten (6 1/2° C, 2° zu niedrig für die Höhenlage). — Die Einwohnerzahl war 1895: 1725464 Seelen, wovon 1057417 Kath. (darunter 8817 Altk.), 637604 Ev., 25903 Juden, sie verteilt sich auf mehr als 1600 Gemeinden, wovon 116 Stadtgem. Sie gehört 3 Stämmen an: den Alemannen s. d. Murg, den Franken n. d. Murg u. den Schwaben im O. des Landes. Im Allg. ist die Bevölkerung fleißig, offen, redlich; der Schwarzwälder verständiger, nachdenkender, technisch begabter u. gewerbfleißiger als der viel ärmere, bedürfnislosere Odenwälder; die Rheinthalbewohner gewandter, scheinbar aufgeklärter, aber minder kräftig u. genügsam als die Gebirgsbewohner. Der vorzüglich gepflegten Forst- u. der überall trotz vorherrschenden Kleinbesitzes hoch entwickelten Landwirtschaft gehören 511000, dem Gewerbe 322000, dem Handel u. Verkehr 102000 E. an. Der Forstwirtschaft sind 550000 ha, der Landwirtschaft 880000 ha gewidmet, worunter 206000 ha Wiesen u. 55000 ha ständige Weiden die rationelle Viehzucht begünstigen, die einen berühmten Namen in Deutschland erworben hat. 19618 ha dienen dem Weinbau, der 1895 387587 hl mit einem Wert von über 16 Mill. Mk. hervorbrachte. Außerdem werden Tabak, Hopfen u. Ölfrüchte in größerem Maße gebaut. Das Gewerbe blüht vorwiegend in Karlsruhe, Mannheim, Pforzheim u. im Schwarzwald. Von den 1896 gezählten 6258 Betrieben mit 160000 Arbeitern gehörten 1019 der Holz-, 700 der Metall- (darunter 435 der Bijouterie), 570 der Tabak-, 197 der Textil-, 49 der Uhrenindustrie an. Für den Handel ist Mannheim mit seinen großartigen Hafenanlagen ein Platz von internationaler Bedeutung, namentlich im Getreidehandel. 1757 km Eisenbahnen, 3100 km Landstraßen, 16 Rheinbrücken, 512 Fluß-, 28 Bodenseeschiffe, 1609 Post- u. 882 Telegraphenanstalten mit über 21000 km Leitung zeugen von bedeutendem Verkehr. — Der Gesundheitspflege dienen 164 meist öffentliche Heil- u. 9 Kreispflegeanstalten. — Das Unterrichtswesen ist sorgfältig gepflegt (3 Hoch-, 61 Mittel-, 159 Fortbildungs- u. spezielle Fachschulen, 8 Lehrer-Bildungsanstalten, dazu eine größere Menge vom Frauenverein eingerichteter, weiblicher Fortbildungsanstalten u. -Kurse u. von Kirchen u. Stiftungen geleiteter Institute u. Anstalten). — Die Kunst findet in der Kunstakademie u. der Kunstgewerbeschule in Karlsruhe vorzügliche Pflege. Größere wissenschaftliche u. technische Sammlungen u. Bibliotheken sind in verschiedenen Städten des Landes vorhanden. Besonders beachtenswert ist das General-Landesarchiv in Karlsruhe, dem die rührige, badische historische Kommission zur Seite steht. — Zu Verwaltungszwecken ist B. eingeteilt in 4 Landeskommissärbezirke, 11 Kreise u. 52 Bezirksämter. Die Verwaltung selbst, die nach „liberalen" Grundsätzen erfolgt, ist eine anerkannt vorzügliche. Die Verfassung schuf 2 Kammern, von denen die 2. Kammer 63 durch indirekte Wahl, aber mit allgemeinem Stimmrecht in 56 Wahlkreisen gewählte Abgeordnete zählt. Zum Reichstag wählt Baden 14 Abgeordnete. — Die Kirchen verwalten ihre Angelegenheiten selbständig. Die kath. Kirche bildet einen Teil der vom Erzbischof in Freiburg geleiteten oberrheinischen Kirchenprovinz (1145 geistl. Stellen). Die Leitung der unierten evang. Kirche besorgt der ev. Oberkirchenrat mit der alle 5 Jahre zusammentretenden Generalsynode (425 geistl. Stellen). Die israel. Religionsgemeinschaft, von einem Oberrat geleitet, umfaßt 15 Rabbinatsbezirke. — Die Gerichtsverfassung gliedert sich in 1 Oberlandesgericht, 7 Land- u. 60 Amtsgerichte, dazu 8 Gewerbegerichte. — Das Heer (9 Inf.-, 3 Kav.-, 2 Feld-Art.-Regter., 1 Fußart.-, 1 Pionier-, 1 Trainbataillon) bildet den größten Teil des 14. preußischen Armeekorps. — Die Landesfarben sind gelb-rot-gelb. — Hauptstädte sind Karlsruhe, Mannheim, Heidelberg, Baden, Freiburg, Pforzheim, Konstanz u. a.

II. Geschichte: B. ist erst allmählich zur jetzigen Größe herangewachsen. Der erste Markgraf v. B., dessen Nachkommen seither den badischen Fürstenthron inne haben, ist Markgraf Hermann I., 1052—1074, der älteste Sohn des Herzogs Berthold I. v. Zähringen. Er besaß den Breisgau (Freiburg) u. eine größere Herrschaft im S., das heute noch sogenannte Markgräflerland, u. Besitzungen im n. Schwarzwald (Baden u. a.). Seine Nachfolger vermehrten den Besitz, der 1535 in zwei

Teile geteilt wurde, die obere Markgrafschaft Baden-Baden mit der Hauptstadt Baden, später Rastatt, u. die untere Markgrafschaft Baden-Durlach mit der Hauptstadt Pforzheim, später Durlach, noch später seit 1715 Karlsruhe. Beide Länder nahmen früh die Reformation an, in Baden-Baden führte aber Philipp II., 1569—1588, das kath. Bekenntnis wieder gewaltsam ein. Von den Markgrafen von Baden-Baden erwarben sich bes. Wilhelm (1622—1677) durch seine weise Regierung u. sein Enkel Ludwig Wilhelm (1677—1707) durch seinen Anteil am Türkenkrieg (daher „Türkenlouis" genannt) bleibenden Ruhm. 1771 starb diese Linie aus u. ihre Länder fielen an die untere Markgrafschaft. Die Markgrafen v. Baden-Durlach hatten im 30jähr. Kriege, in dem sie treu zu den Protestanten hielten, u. in den späteren Kriegen viel zu leiden, woraus ihnen die Aufgabe erwuchs, durch sorgfältige Regierung Volk u. Land wieder zu kräftigen. Der berühmteste unter ihnen ist Karl Friedrich (1738—1811), ein Mann von auf allen Gebieten hervorragendster Bedeutung, unter dem B. die Vereinigung der bis 1771 getrennten Lande, u. infolge der zu Napoleon I. haltenden Politik trotz des Verlustes der linksrheinischen Besitzungen großen Länderzuwachs (1803 u. 1806) erfuhr, sodaß Karl Friedrich zuerst den Titel eines Kurfürsten u. am 13. August 1806 denjenigen eines Großherzogs annahm. Seine innere Regierung war eine weise u. namentlich durch die schon 1783 erfolgende Aufhebung der Leibeigenschaft seiner Zeit weit vorauseilende. Seither wird B. durch Großherzöge regiert, von denen schon Großherzog Karl kurz vor seinem 1818 erfolgten Tode dem Lande eine konstitutionelle Verfassung gab. Einen besonderen Aufschwung nahm das Land in jeder Hinsicht unter der Regierung seines jetzigen Großherzogs Friedrich (seit 1852). S. K. 12. — Fe.

Regententafel.

A. Zähringer Stammlinie.

Herzog Berthold der Bärtige v. Zähring † 1078

Marggraf Hermann I. v. Baden † 1074
„ Hermann II. „ „ 1130
„ Hermann III. „ „ 1160
„ Hermann IV. „ „ 1190
„ Hermann V. „ „ 1242
„ Rudolf I. „ „ 1288
„ Hermann VII. „ „ 1291
„ Rudolf II. „ „ 1295
„ Hasso „ vor 1300
„ Rudolf III. „ † 1332
„ Rudolf Hasso „ „ 1335
„ Friedrich II. „ „ 1333
„ Rudolf IV. „ „ 1348
„ Hermann IX. „ „ 1353
„ Friedrich III. „ „ 1353
„ Rudolf V. „ „ 1361
„ Rudolf VI. „ „ 1372
„ Bernhard I. „ „ 1431 (bis 1384 gemeins. mit, v. da bis 1391 getrennt v. Rudolf VII., † 1391.

Verschiedene Landerteilungen veranlassen gleichzeitige Regierung eines oder mehrerer Regenten in verschiedenen Teilen.

Markgraf Jakob I. v. Baden † 1453
„ Karl I. „ „ 1475
„ Christof I. „ „ 1527
„ Philipp I. „ „ 1533

Von 1535 Teilung in die Baden-Badensche-Bernhardinische u. Baden-Durlachsche-Ernstinische Linie.

Baden-Badensche Linie.

Markgr. Bernhard III. 1535—1537
„ Philibert † 1569
„ Philipp II † 1588
„ Eduard Fortunatus † 1600

Von 1600—1622 war die Markgrafschaft Baden-Baden von Markgr. Georg Friedrich v. Baden-Durlach besetzt gehalten.

Markgr. Wilhelm 1622—1677
„ Ludwig Wilhelm † 1707
„ Ludwig Georg † 1761
„ August Georg † 1771

Baden-Durlachsche Linie.

Markgr. Ernst 1535—1553
„ Karl II. † 1577
„ Ernst Friedrich † 1604
„ Jakob † 1590
„ Georg Friedrich — 1622 † 1638
„ Friedrich V. † 1659

anfänglich gleichzeitig auf Teilung des Landes.

Markgr. Friedrich VI. † 1677
„ Friedrich VII. Magnus † 1709
„ Karl Wilhelm † 1738
„ Karl Friedrich † 1811 vereinigt die Baden-Badenschen Lande mit den Baden-Durlach'schen 1771.

Baden

Markgr. spät. Kurf., später Großherz. Karl Friedrich † 1811
„ Karl † 1818
„ Ludwig I. † 1830
„ Leopold † 1852
„ Ludwig II. † 1858
„ Friedrich, reg. s. 1852.

Baden, 1) St., gew. Baden-Baden gen., ber. Badeort in einem Schwarzwaldthal an der Oos, 14870 E., hat über 20 warme Quellen von 44—69°, gut gegen Rheumatismus u. Unterleibskrankheiten. Großartige Badeanstalten sind: Friedrichsbad, Kaiserin Augustabad u. s. w. Das Bad wird von jährlich über 60000 Fremden besucht, die Saison dauert vom 1. Mai bis 1. Nov.. s. K. 12; — 2) B. bei Wien in Niederösterreich an der Schwechat mit 11260 E., hat Schwefelquellen, 15000 Badegäste jährlich, s. K. 18; — 3) B. in der Schweiz, Kanton Aargau, 3890 E., ebenfalls mit Schwefelquellen von 46—49°, ber. altes Schloß, Fig. 65, gen. „Der Stein zu Baden". 1714beendete hier der B.er Friede den span. Erbfolgekrieg (s. K. 20).

Badeni, Kasimir Felix, Graf, österr. Staatsmann, war 1895 Ministerpräsident, wurde aber '97 in Folge der „Sprachenverordnung" für Böhmen u. Mähren gestürzt.

Badenweiler, Pfarrdorf in Baden, 590 E., Bad mit warmer Quelle, die 1784 entdeckt wurde, es war aber schon Römerbad.

Bader, s.v. w. Barbier, Inhaber einer Badestube.

Badesalz, verschiedene Salze oder Salzmischungen, die dem Badewasser zugesetzt werden, um die Bäder berühmter Badeorte (Kreuznach u. s. w.) oder andere Bäder zu Heilzwecken herzustellen. Am bekanntesten außer Salz- (Soole-)bädern die Mischungen zur Herstellung von Kohlensäurebädern; wie hier die Säure, so greifen auch alle Salze leicht die Wannen an. — Sl.

Badeschwamm, s. Hohltiere. — Ungebrauchten B. zu bleichen: mehrfach mit Holzkeule geklopft, dann mehrfach in Salzsäure (1%ige), dann ½ Stunde in Lösung von übermangansaurem Kali (auf 10 l Wasser 1—2 g), dann ¼ Std. in Lösung von schwefliger Säure (aus saurem Natriumsulfit in Wasser u. Salzsäure), nötigenfalls alles wiederholt. — Gebrauchten B. zu reinigen: längeres Eintauchen in Sodalösung (1—2%) von 50° C, dann noch in Ammoniak.

Badische Weine, meist vorzügliche Weine, bester roter: Affenthaler, bester weißer: Markgräfler.

Baeyer, Jos. Jakob, preuß. General, 1794—1885, Freiheitskämpfer, von '21 an im Generalstab, stellte mit Bessel '31—36 bei Memel Küstenmessungen an, auch die mitteleurop. Gradmessung von '61 ist auf seine Anregung zurückzuführen.

Bagage, frz., spr.—asch, Reisegepäck, Gesindel Package).

Bagamoyo, deutsche St. in Ostafrika, gegenüber Sansibar, ca. 13 000 E.; Handel mit Südfrüchten u. Elfenbein; Klima ungesund (Malaria). S. K. 1.

Bagasse, s. Zucker.

Bagatelle, frz., unbedeutende Kleinigkeit, B.sachen, Rechtsstreitigkeiten mit geringem Wert des Streitgegenstandes.

Bagdad, Hst. in Mittelmesopotamien am Tigris mit ungefähr 145 T. E.; bedeutender Handel; rechts am Tigris die Ruinen des alten B. Im 10. u. 11. Jahrh. war B. eine St. von 2 Mill. E. S. K. 6.

Bagger od. Baggert, niederld., Vorrichtung zum Heben von unter Wasser befindlichen Erdmassen, um Häfen, Kanäle, Flüsse oder Brunnen zu reinigen resp. zu vertiefen. Für leichteres Erdreich u. kleinere Arbeiten nimmt man Hand-B.: mit langem Stiel versehene Schaufeln. Bei hartem Boden u. größeren Tiefen kommen die meistens mit Dampfkraft bezw. elektrisch bewegten B.maschinen in Gebrauch, die je nach ihrer Konstruktion Löffel- resp. Sackbagger, Radbagger u. Paternosterwerke genannt werden. Im Wesentlichen aus einem Rad oder einer über Rollen laufenden, endlosen Kette bestehend, führt die auf dem Fahrzeug aufgestellte B.maschine Schöpfeimer resp. eiserne Löffel, die das gehobene Erdreich auf ein breites Fahrzeug, den B.prahm, ausschütten. — Wth.

Bagida, deutscher Küstenort im Togoland an der Sklavenküste in Westafrika. Der Afrikareisende Nachtigal hißte hier als kaiserl. Kommissar 1884 die deutsche Flagge.

Bagirmi, muh. Negerreich im Innern Afrikas, s. ö. vom Tsadsee, 1 Mill. E.; Hst. ist Massenja, s. K. 1.

Bahama-Inseln, in Westindien, 21°—27½° n. Br., sind Koralleninseln, 29 größere, zahllose Riffe u. Klippen, zusammen 13 960 qkm, auf großen Bänken von über 100 000 qkm, die größte ist St. Andrews, 3524 qkm. Das Wasser ist spärlich, das Klima warm, im Mittel 18—28° C. u. feucht (100 cm Regen). Die B. haben eine üppige Flora; Produkten-Ausfuhr: Ananas, Orangen, Baumwolle, Salz, Fische, Holz, Reis, Mais, Schildpatt, Schwämme, Guano. Sie sind seit 1718 britisch. Auf Guanahani, einer der B., landete Columbus am 12. Okt. 1492. 50 000 Einwohner. Hauptort Nassau, s. K. 2. — Ss.

Bahamaholz, Bahiaholz, s. v. w. Rotholz, s. Farbstoffe.

Bahia, Staat im s. ö. Brasilien, mit der Hst. B., 200 T. E., hat bed. Handel (Zucker, Baumwolle, Kaffee, Cigarren), ist Festung u. Erzbistum, älteste Stadt des Landes, s. K. 3.

Bahn, St. im pr. R.-B. Stettin, mit 2900 E.

Bahnbestimmung von Planeten, Kometen u. Fixsternen beruht auf d. Keplerschen Gesetzen (s. d.). Sie setzt die Kenntnis der Bahnelemente des Körpers voraus, die durch Beobachtung gewonnen wird. Allen Körpern ist die Zentralbewegung gemeinsam, d. h. eine Bewegung unter Wirkung einer von dem Zentrum ausgehenden anziehenden Kraft. Dies ist bei Planeten u. Kometen die Sonne, bei Fixsternsystemen der gemeinsame Schwerpunkt. Die Form der Bahn ist eine Ellipse, Parabel oder Hyperbel, wenn nur der anziehende Körper (Sonne) berücksichtigt wird; da aber im Planetensystem die einzelnen Planeten auch auf einander Wirkung ausüben, ist die wahre Form der Bahn etwas abweichend; diese Abweichungen nennt man Störungen oder Perturbationen. Die Bahn, in welcher der Körper weiterlaufen würde, wenn nur die Sonne wirkte u. die Planeten nicht mehr da wären, heißt oscillierende (anschmiegende) Bahn. Da die Astronomen vor Kepler den Grund der Bahnbewegung nicht kannten, suchten sie durch verwickelte Kreise, einer auf dem andern, die Erscheinungen des Planetenlaufes zu erklären, Theorie der Epicykeln, von Ptolemäus zuerst angewendet. — Ri.

Bahneinheit, die Privateisenbahn oder Kleinbahn nebst den dem Unternehmen gewidmeten Vermögenswerten ist als B. Gegenstand des unbeweglichen Vermögens. Die B. entsteht mit Eintragung in das Bahngrundbuch beim Amtsgericht des Verwaltungssitzes oder mit der Genehmigung zur völligen Betriebseröffnung. Preuß. Ges. v. 19. 8. 1895. — Schm.

Bahnmeister, ist der über eine Bahnstrecke von ca. 10 km zur Aufsicht gesetzte Beamte.

Bahnsteig, B.karte, s. Eisenbahn.

Bahr, arab., = Fluß, z. B. B. el-Abiad, der weiße Fl. (Nil), s. K. 1.

Bähung, die Anwendung von feuchter Wärme bei Geschwüren u. s. w. in Form von Umschlägen mittelst feuchter

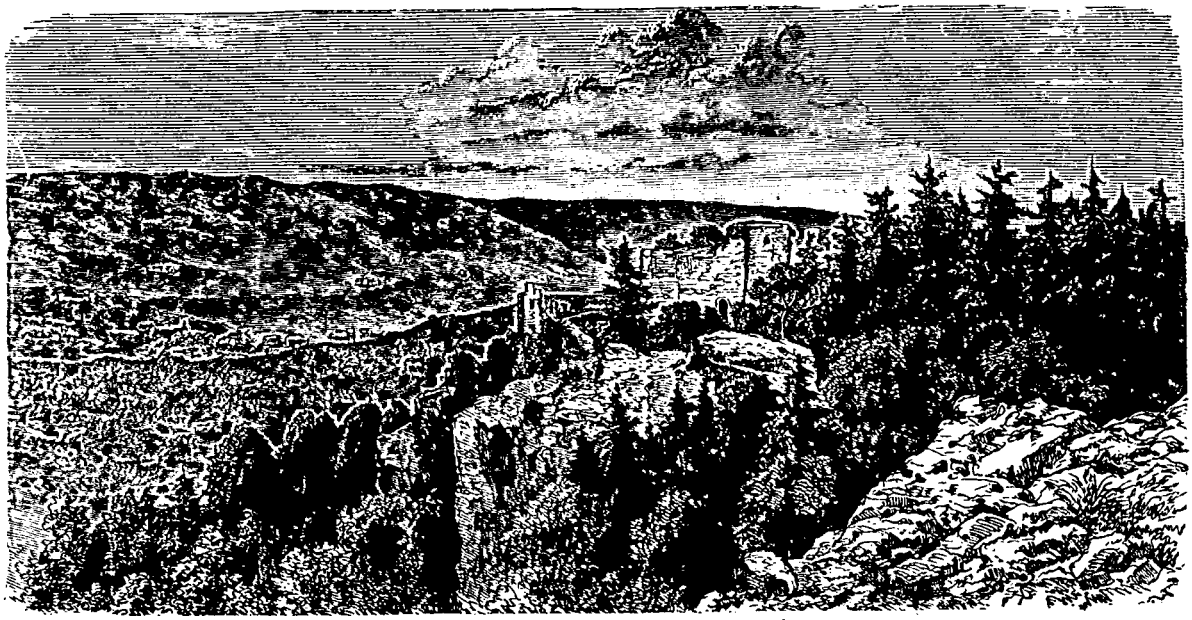


Fig. 65. Ruine des alten Schlosses bei Baden-Baden, z. Art. Baden.

Lappen (Kompressen) oder von in Zeug eingeschlagenem Brei von Leinsamenmehl oder Grütze, zur Beförderung der Reifung. — Sl.

Baiern, s. Bayern.

Baikal, 1) See (Fig. 66), gr. Binnensee im s. Sibirien, 470 m hoch gelegen, bis 1350 m tief, 34 180 qkm groß, Abfl. zum Jenissei; Fischerei; Dampfschiffahrt; bis zum B. (Station Barantschyt) geht jetzt die 1891 begonnene transsibirische Bahn; — 2) Gebirge, 2000 m hoch, westl. des B.sees, aus Urgestein mit reicher Tierwelt, s. K. 4.

Bailli, frz., spr. baji, Pfleger, Vormund, Aufseher, dann Vorsteher u. Oberaufseher der kaiserl. Kinder am Hofe zu Konstantinopel.

Baillie, spr. beli, Matthew, bed. Arzt u. Anatom, bes. trieb er pathologische Anatomie, d. h. die Untersuchung kranker Gewebe u. Organe, 1761—1823 London.

Bain mari, frz. bain = Bad, in der Kochkunst das Kochen einer Speise in einem Gefäß, das in einem Topf kochenden Wassers steht. Meist bei Puddings u. Eiersaucen angewandt, um das Gerinnen der Eier zu verhindern. — v. J.

Baireuth, s. Bayreuth.

Baiser, frz. = Kuß, spr. bäseh, in d. Kochkunst ein Zuckerbackwerk, 10 Eiweiß steif geschlagen vermischt man mit 500 Gr. feinem Zucker; man legt weißes Papier auf ein Backblech, thut darauf kleine Häufchen von dem Schnee, bestaubt sie mit Zucker, bäckt sie bei gelinder Hitze hellgelb, füllt aus der Mitte was noch weich ist, mit einem Löffel heraus u. läßt die Schalen kurz im Ofen nachtrocknen. Trocken aufbewahren. Beim Gebrauch werden sie gewöhnlich mit Schlagsahne gefüllt. — v. J.

Baisse, frz., à la baisse, spr. bäß, s. Börse.

Baja, St. in Ungarn, links von der Donau, 19 490 E., hat bed. Getreideausfuhr.

Bajä, a. G., St. an der Küste von Campanien unfern Neapel, ehemals bed. röm. Badeort (Schwefelbäder), durch ausschweifenden Glanz berüchtigt, mit herrlicher Aussicht über den Golf von B., jetzt unbedeutender Ort mit Ruinen.

Bajadéren, aus dem portug. bailadeira = Tänzerin, heißen die öffentl. Tänzerinnen u. Sängerinnen in Indien, 2 Klassen, von denen die der ersten von Kindheit an für den Dienst im Tempel bestimmt sind, während die der zweiten als Dirnen im Land umherziehen.

Bajazzo, ital., Hanswurst, Possenreißer bei Seiltänzern, Kunstreitern u. s. w. mit weiten sackartigen Beinkleidern, daher der Name (eigentl. Strohsack).

Bajesíd, Bajasid, Bajazet u. Bajazid, 1) St. im türk. Wilajet Erzerum mit 5000 E., früher bedeutender, 1877 Kämpfe zwischen Russen u. Türken, s. K. 6; — 2) Name von 2 türk. Sultanen im 14. u. 15. Jahrh.

Bajonnet, eine blanke Waffe, die am Gewehr befestigt wurde, um dieses zum Nahkampf geeignet zu machen. Fast in allen Staaten hat das auf das Gewehr aufzupflanzende Seitengewehr jetzt die Stelle des B.s eingenommen, wodurch die Ausrüstung des Infanteristen erleichtert u. vereinfacht wurde. — My.

Bajonettverschluß. Vorrichtung um Röhren oder Stangen in Richtung der Achse, in leicht lösbare, feste Verbindung zu bringen. — Hd.

Bakkalaureus, Baccalaureus, niederer akademischer Grad, im 14. Jahrh. zuerst in Paris aufgekommen, wurde durch Prüfung u. öffentliche Disputation erreicht u. gestattete Vorlesungen über die Bibel zu halten; die Bezeichnung ist jetzt noch in Frankreich u. England gebräuchlich. Das Bakkalaureat entspricht dem deutschen Maturus (Reifezeugnis von Gymnasien).

Baken, Baaken, für Schiffer am Meeresstrand u. an Flußufern errichtete Merkzeichen, welche Klippen, Sandbänke u. Untiefen andeuten.

Baker, spr. bekr., 1) Samuel White, engl. Afrikareisender, 1821—'93, entdeckte 1864 den Mwutan- oder Albert-Nianjasee, zeitweise in egyptischen Diensten;

Fig. 66. Am Ufer des Baikalsees, z. Art. Baikal.

— 2) Valentine, Bruder des vor., 1825—'87, bereiste Persien u. Afghanistan, 1877 türk. General, 1882 egypt. Pascha.

Bakonyerwald, Bakonywald, ungar. Gebirge zw. Waizen a. d. Donau, Raab u. Plattensee, mit großen, herrlichen Eichenwäldern, in welche große Schweineherden zwecks Mast getrieben werden, s. K. 18.

Bakterien u. Bakteriologie, s. Pilze.

Bakteroiden, s. Genossenschaften in der Natur.

Baktrien, Hst. Baktra, jetzt Balch, Prov. d. alten Perserreichs zw. Hindukusch u. Oxusfluß, jetzt von Afghanistan abhängig. Heimat der im 6. Jahrh. v. Chr. von Zoroaster ausgebildeten Religionslehre vom Licht als Verkörperung der guten Gottheit Ormuzd u. deren Kampf mit der bösen Ahriman, die bei den „Parsen" (Feueranbetern, s. d.) noch fortlebt. Die altbaktrische (Zend-) Sprache steht der gemeinsamen Ursprache der Indogermanen sehr nahe. S. K. 6. — B.

Baku, russisches Gouvernement u. St. in Transkaukasien, ist Festung u. wichtige Flottenstation, 112250 E.; Dampfschiffahrt; in der Nähe Naphtaquellen („ewiges Feuer von B.") u. daher Photogenfabriken, s. K. 6.

Bakunin, Michael, russischer Revolutionär u. Begründer der anarchistisch-nihilistischen Bewegung. 1814 bis '76 Bern, 1838—'41 Artillerieoffizier, wirkt nach seiner Dienstentlassung mit seinem Landsmann Herzen u. a. auch in Deutschland für Ausbreitung der Revolution. Als Teilnehmer des Dresdener Aufstandes wird er 1849 von der sächsischen Regierung zum Tode verurteilt, an Rußl. ausgeliefert u. von dort nach Sibirien verbannt. Er entflieht 1860, kommt über Japan nach Europa u. wirkt hier besonders in der Schweiz u. in London für die kalte Leidenschaft des revolutionären Werkes. Verfasser des „Revolutions-Katechismus"; s. Anarchismus. — J. W.

Balance, frz., spr. — angß, Gleichgewicht: Balancier, spr. — angßje, Wagebalken; balancieren, das Gleichgewicht halten.

Balata, s. Sapotagewächse.

Balchaschsee, Balkaschsee, russ. See im Innern Asiens, 18432 qkm groß, er liegt 240 m über dem Meer, ist aber nicht tief, die Umgegend ist meist steppenartig. S. K. 6.

Baldachin, oriental., Decke von seidenen Stoffen aus Baldach (Bagdad) über Thron, Ruhebett; auch Traghimmel bei feierlichen Aufzügen, z. B. bei Prozessionen für den Priester mit Monstranz. In der Architektur auf Säulen oder Konsolen ruhende Schmuckdächer über Altären u. Statuen. — Hd.

Baldámus, Aug. Carl Eduard, Vogelkenner, 1812 bis '93, von Haus aus Pfarrer.

Baldenburg, St. im pr. R.-B. Marienwerder mit 2470 E.

Balder, Baldr oder Baldur, der jugendschöne, reine Sohn Odins, des obersten Gottes unserer heidnischen Vorfahren, war der Gott des Lichtes u. Lenzes. Er wird von seinem Bruder Höder, dem Gott der Nacht u. des Winters, unwissentlich auf Lokis Betreiben mit einem Mistelzweig getötet, das bedeutet: das Licht u. der Frühling müssen im Wechsel der Tages- u. Jahreszeiten immer wieder der Nacht u. dem Winter weichen. In der erneuten Welt wird B. als die siegende Kraft des Lichtes u. der Unschuld wieder erstehen. — Sa.

Baldewin, Balduin, kühner Freund, Name des Esels im Tierepos; Name von mehreren Königen von Jerusalem.

Baldowern, hebr., auskundschaften in der jüdischen Gaunersprache.

Baldriangewächse, den Kompositen nahe verwandte Pfl.familie der Dik., Kräuter mit Wurzelstock, aufrechtem Stengel, gegenständigen B. u. vielen zu Trugdolden vereinigten, kleinen, trichterförmigen Bl., Kr. fünflappig, an ihr sitzen 3 Stf., der Frk. ist unterständig u. wird zu einem kl. Nüßchen, an dem der sehr schwach ausgebildete K. zu einer zierlichen Federkrone auswächst; etwa 300 Arten der n. gemäßigten Zone. — Arten: Vom Baldrian giebt es in Deutschland 6 Arten mit weißen oder rötlichen Bl., von ihnen kommt der echte B. in feuchten Bergwäldern u. Waldwiesen vor, sein unangenehm riechender Wurzelstock liefert als Thee oder als Tropfen (1 T. B.wurzel auf 10 T. Rum) ein krampfstillendes Mittel, daher stellenweise angebaut; eine andere Art, der echte Speik, wächst auf hohen Gipfeln der Ostalpen, liefert nebst anderen B.n in dem Wurzelstock die Narde, ein von den Alten hochgeschätztes aromatisches Öl, mit dem z. B. auch Maria Jesu Füße salbte (Joh. 12, 3, ein Pfund kostete 200 Mk.). — Zu den B.n gehört auch der auf Äckern wild wachsende oder angesäete Feldsalat, auch Rapünzchen, Rapunzel, Fettmännchen genannt, der frühzeitig im Jahre einen guten Salat liefert. — Als Zierpfl. gehört hierhin die rote Spornblume, deren Bl. einen Sporn u. nur 1 Stf. besitzt, sie stammt aus dem Mittelmeergebiet u. wird in Gärten gezogen. — Dt.

Baldriansäure, ist der wirksame Stoff der Baldrianwurzel, auch im Schweiß enthalten, eine farblose, unangenehm riechende, saure Flüssigkeit, deren Äther (s. d.) aber angenehm obstartig riechen. — Dt.

Balearen, s. K. 14, 3 Inseln im Mittelmeer, ö. von Spanien, Mallorca, Menorca u. Cabrera, bilden mit den Pityusen, s.ö. davon, die span. Provinz der B., Hst. ist Palma auf Mallorca, 60500 E. Die Inseln sind meist gebirgig, aber nicht unfruchtbar. Die Bewohner treiben hauptsächlich Ackerbau, Weinbau u. Viehzucht. Öl, Wein, Mandeln, Feigen u. Johannisbrot sind die Hauptprodukte. — Die balearischen Schleuderer waren im Altert. berühmt; vielleicht haben deshalb die Inseln ihren Namen erhalten; das griech. ballein heißt nämlich werfen, schleudern; 1344 wurden die Inseln spanisch.

Balester u. **Ballester**, ital., s. v. w. Armbrust, s. Waffen.

Balfe, Mich. William, engl. Opernkomponist, 1808 bis '70; seine bekanntesten Opern sind: „Falstaff", „die vier Haimonskinder", „die Zigeunerin". B.s Musik ist leicht u. melodienreich, franz. u. ital. Meistern nachgebildet, ohne viel inneren Gehalt.

Balfour, spr. bällförr, 1) John Hunson, bed. engl. Botaniker, 1808—'84 Edinburg; — 2) Arthur James, engl. Staatsmann, geb. 1848, konservativ, ist jetzt erster Lord des Schatzes u. Führer des Unterhauses.

Balg, Fell kleiner Tiere beim Ausstopfen; auch in der Jägersprache; bot. die Hüllpelzen der Grasblüte; — B. geschwulst u. B. kropf, s. Geschwülste.

Bali, die westlichste von den kleinen Sundainseln, gebirgig u. fruchtbar (Reis, Mais, Baumwolle, Kaffee, Tabak u. Palmzucker); Hauptort ist Buleleng; seit 1849 niederländisch. S. K. 4.

Balingen, Bezirksst. im württemberg. Schwarzwaldkr. B., am Fuße des Heuberges an der Eyach; Fabrikation von Trikots, Schuhen u. Handschuhen; Getreide- u. Viehhandel; in der Nähe eine Schwefelquelle mit Badeanstalt, zahlreiche Versteinerungen; 3320 E.

Balkan-Halbinsel, s. K. 8, südosteuropäische Halbinsel, zw. 45° u. 36° n. B., 470000 qkm. Oberfläche; durch Donau u. Save im N. abgegrenzt, vom adriatischen u. jonischen Meer im W., vom ägäischen u. schwarzen Meer im O. u. von den Meerengen Dardanellen u. Bosporus im O. bespült. Die Meerengen u. die ägäischen Inseln machen den Anschluß an Asien enger als an Europa. Diese Lage ist eine europäisch-asiatische Übergangslage, welche die ganze Geschichte der B., u. bes. der östl., zu einer halb asiatischen

macht. Die B. ist die am wenigsten geschlossene von den drei südeuropäischen Halbinseln; dem breiten, massigen, nördlichen Teil steht der zw. der Straße von Otranto u. dem Busen von Salonichi verschmälerte s. Teil gegenüber, der halbinsel- u. inselreiche Schauplatz der grch. Geschichte. Von Inseln u. Inselgruppen gehören zur B. die dalmatinischen, jonischen, ägäischen, thracischen u. Marmara-Inseln, sowie Euböa, von kleineren Halbinseln der Peloponnes, Attika, Chalkis (Athos), die Dardanellen-Halbinsel u. die Halbinsel von Konstantinopel. Die B. ist, wie alle Länder am Rande des Mittelmeeres, das Erzeugnis von Gebirgsfaltungen u. Einbrüchen. Daß die Gebirgsfaltungen in einander durchkreuzende Richtungen auftraten, bestimmt den bunten Wechsel der Umrisse. Den W. nimmt das von den Alpen abzweigende Dinarische Faltengebirge ein, das bis zur Südspitze Griechenlands sich zieht u. dem noch Kreta angehört, den O. das Faltengebirge des Balkan, das mit den ihm nahverwandten Karpathen das Tiefland der unteren Donau einschließt. Zw. beiden liegt das macedonisch-thracische Schollenland, ein durch Einbrüche zerklüftetes, altes Land. Das Dinarische Faltengebirge zieht nach S. O., schließt daher die Halbinsel vom adriatischen u. jonischen Meere ab, u. hat einzelne Gipfel von über 2500 m. Noch in Nordgriechenland erreicht der Pindos 2340 m. Steile Küsten u. hohe Pässe erschweren das Eindringen von W. her. Das Balkangebirge erreicht in seinem W.-Auslaufe, dem serbischen Bergland, gegen 2000 m. Jenseits der Timok, einem Nebenfluß der Donau, beginnt der eigentliche Balkan, ein 600 km langes, im mittleren Teil 2370 m erreichendes Gebirge mit zahlreichen Pässen, die im W. gegen 1500, im O. wenig über 700 m hoch sind. Aus dem macedonisch-thracischen Schollenland erhebt sich das Rhodope-Gebirge zu 2930, der Rilo zu 2750, der Schardag zu 3050 m. Die Hochflächen der Gebirge der B. sind, besonders im W., dem Karst (s. d.) ähnlich, wasserarm, die Thäler häufig schmal u. schwer durchschreitbar. Große Flußsysteme läßt der bunte Wechsel der Gebirgsrichtungen nicht zur Entwickelung kommen. Daher Schwierigkeiten des inneren Verkehres, dessen Hauptlinie Belgrad—Salonichi zw. dem w. u. ö. Gebirgssysteme durchführt. In einigen Einbruchsbecken stehen Seen von beträchtlicher Ausdehnung: Skutari, Ochrida-Jaminasee. — Das Klima der B. ist im N. ein wenig gemildertes, mitteleuropäisches mit heißeren Sommern, aber vielfach auch kälteren Wintern. Nur Griechenland u. die vom Meer gemilderten äußersten Küstenränder in Dalmatien, Macedonien u. Thracien haben ein mittelländisches Klima, daß jedoch gegensatzreicher als das Italiens ist. Die Halbinsel Attika ist eine der heißesten Gegenden von Europa (Juli 27°), Thracien ist bereits durch die Nähe Osteuropas rauher, Konstantinopel hat (Minimum —8°) verhältnismäßig rauhe Winter. Die B. ist in den entlegensten Gebirgen waldreich, die Hochflächen sind Weideländer, in den küstennahen Gebieten herrscht mittelländische Flora u. Landschaft. Für den Ackerbau sind nur wenige größere Gebiete in der Nordhälfte, bes. in Thessalien, Macedonien u. Thracien ausgezeichnet geartet. Die Mineralschätze sind im ganzen gering, z. T. auch schon im Altertum ausgebeutet. Die Zukunft muß zeigen, welcher Entwickelung die vereinzelten Kohlen- u. Eisenlager, bes. in Serbien, Macedonien, Bulgarien, fähig sind. Groß-Industrie hat die B. heute so gut wie nicht. — Die Bevölkerung von ungefähr 17 Mill., dreimal weniger dicht als die des Deutschen Reiches, ist bunt gemischt. Im N. herrschen Südslaven, Kroaten u. Serben in der w., Bulgaren in ö. Hälfte vor. Im S. folgen von W. nach O. Albanesen, Griechen, Türken. Im Innern ist eine nicht genau zu schätzende Zahl von Rumänen verbreitet. Die stärkste Mischung herrscht in Albanien u. Macedonien. Man kann annehmen, daß die beiden südslavischen Völker 9 Mill., (Serben 5, Bulgaren 4), die Griechen 4, die Türken 2,5, die Albanesen 1, die Romanen 0,3 Mill. zählen u. daß die Muhammedaner 4 Mill. stark sind. Die große Mehrheit der Christen gehört der orthodoxen Kirche an, die römischen Katholiken sind nur in Bosnien u. Dalmatien stark vertreten. Nach der politischen Zugehörigkeit sind 176 000 qkm. türkisch, 97 000 bulgarisch, 65 000 griechisch, 47 000 serbisch, 9 000 montenegrinisch, und auf 64 000 kann der österr.-ung. Anteil geschätzt werden. Da das türk. Gebiet u. zugleich das Verbreitungsgebiet der Muhammedaner die Halbinsel in der Mitte schneidet, Südslaven u. Griechen voneinander trennend, ist auch heut noch die Stellung der Türkei auf der B. stark, wozu eine bedeutende militärische Machtentfaltung beiträgt, (fast die Hälfte des türk. Heeres steht um die Mittelpunkte Konstantinopel, Adrianopel u. Saloniki). Das frühere starke Übergewicht der Griechen in Kirche u. Schule ist im Rückgang, die Zukunft der Serben durch den Mangel der Seeküste u. durch Österreichs Vordringen in Bosnien u. der Herzegowina verkümmert. Am sichersten ist in der Zukunft der B. ihre wachsende Bedeutung als Durchgangsland zw. der mittleren Donau u. dem ägäischen Meer. Bezüglich der einzelnen Länder s. die Rückseite der Karte u. die Einzelartikel. — R.

Balken u. **Balkenkreuz**, s. Wappenkunde.

Balken, wagerecht liegende, annähernd oder ganz prismatische Körper, welche an den Enden (Balkenköpfen), oft auch dazwischen unterstützt sind u. zur Überdeckung einer Öffnung oder eines Raumes dienen. Querschnitt in der Regel rechtwinklig, Holzbalken aus schwachen Stämmen zeigen abgerundete Kanten (Baumkanten). In einer Fläche liegendes System von B. bildet eine Balkenlage. Durchgehende B. werden zur Sicherung von Umfassungswänden als Ankerb. oder Binderb. durch Anbringung von eisernem B. anker benutzt. — Hd.

Balkon, ital., auf Balken u. s. w. ruhende Plattform an der Außenseite eines Hauses mit Schutzgeländer, Ornamenten u. s. w.

Ball, 1) kugelrunder Körper aus Garn, Gummi u. s. w. zum Spielen; — 2) Versammlung zum Tanzen; der erste B. fand 1385 zu Amiens bei der Hochzeit Karls VI. statt, in seiner jetzigen Form unter Ludwig XIV. ausgebildet.

Ballade (aus dem Altfranz., hängt mit Ball zusammen u. bezeichnet ursprünglich ein Tanzlied, ein kürzeres, erzählendes Gedicht, das den Menschen im Kampf mit geheimnisvollen Mächten zeigt, von Bürger in die deutsche Dichtung eingeführt (Lenore, der wilde Jäger), von Goethe (Erlkönig, Fischer) u. Schiller zu hoher Vollendung gebracht, bes. durch Verarbeitung sittlicher Ideen. Vgl. Romanze. — Ki.

Ballast, schwere Gegenstände, wie Sand, Steine, Eisen, Kohlen, Wasser, durch welche ein Schiff ohne Fracht beschwert wird, damit es tief genug im Wasser liegt.

Ballei, lat., Bezirke u. Vorsteher der geistl. Ritterorden z. B. bei Templern, Johannitern u. Deutschrittern.

Balleisen, Balleneisen, Flachmeisel mit schräg zur Längsachse gestellten Schneide. — Hd.

Ballen, 1) Maß für Papier, Leinwand, Tuch, Leder; in Deutschl. u. Oesterr. ist 1 B. Papier = 10 Ries = 10000 Bogen; 1 B. Tuch = 12 Stück = 384 Ellen = 255 m; — 2) zool., schwielenartige Bildungen an der Fußsohle der Menschen u. Säugetiere.

Ballenstedt, Hst. im Kr. B. im Herzogt. Anhalt., am Ostharz; Schloß u. ehemal. Residenz der Herzöge von Anhalt-Bernburg; 5200 E.

Ballerina, Tänzerin.

Ballestrem, Franz Xaver, Graf von, Politiker, geb. 5. Sept. 1834, machte die Feldzüge von 1866 u. 1870/71 mit; im Reichstag angesehener Vertreter der Zentrums-

partei; da er dem Antrag Huene zustimmte, trat er '93 aus dem Vorstand aus u. nahm kein Reichstagsmandat mehr an, seit '98 wieder Mitglied u. Präsident des Reichstags.

Ballett, ein Tanz auf dem Theater, mit Musikbegleitung, oft Einlage bei einer Oper. Es ist, wie sein Name, ital. Ursprungs, u. soll durch Geberde u. Mienenspiel eine Handlung, selbst ein seelisches Empfinden, darzustellen suchen, und uns, unterstützt durch Musik u. Szenerie, in eine ideale Welt der Phantasie führen. In seiner Entartung ist das B., auf die Sinnlichkeit des Publikums berechnet, häufig nichts als eine Schaustellung weiblicher Reize. — v. Z.

Ballhorn, Johann, Buchdrucker zu Lübeck, soll 1586 eine mangelhafte Ausgabe des Lübecker Stadtrechts gedruckt haben, daher ist ballhornisieren oder verballhornen s. v. w. eine Schrift verschlechtern statt verbessern.

Balliste, ital., schiefgestellte Wurfmaschine mit einer Rinne u. Sehne, wie bei der Armbrust, zum Schleudern von Steinkugeln bis zu 6 Ztr. schwer, im Altert. gebraucht; Ballistik, Lehre von der Bewegung der Geschosse.

Ballon, frz., kugeliger Hohlkörper, z. B. Luftballon, auch kugelige Glasgefäße, z. B. zur Aufbewahrung von Säuren u. s. w. — B.post, s. Luftballon.

Ballot, frz., spr. balloh, = Ballen, Maß für Tafelglas = 25 Bund weißes Glas à 6 Tafeln od. 12½ Bund farbiges Glas à 3 Tafeln.

Ballote, s. Lippenblütler.

Ballotage, frz., spr. ballotahsch, Art der Abstimmung, s. d.; ballotieren, abstimmen.

Ballspiel, s. Turn- u. Bewegungsspiele.

Balmoral, spr. bälmorell, Schloß u. Sommerresidenz der Königin Viktoria von England, in der schottischen Grafschaft Aberdeen.

Balmung, das Schwert Siegfrieds, s. d.

Balneographie, grch., Beschreibung der Bäder; Balneologie, Lehre v. d. B.

Balsame, syrupartige Pflanzenstoffe, die aus den betreffenden Pfl. aus Einschnitten ausfließen, sie bestehen aus ätherischen Ölen u. Gummiarten mit Harzen u. werden ihres Aromas wegen zur Parfümfabrikation verwendet, einige sind auch Heilmittel, sie wirken auf Haut u. Schleimhäute ein. Nahe verwandt sind: Gummiharze u. Schleimharze. Die wichtigsten B. u. verwandte Stoffe sind: Asand oder Teufelsdreck (s. Kompositen), Kanadab. (s. Nadelhölzer), Kopaivb. (s. Cäsalpiniengew.), Mekka- u. Gileadb., Weihrauch u. Myrrhe (s. Balsambäume), Peru- u. Tolub. (s. Schmetterlingsgew.), Storax (s. Ebenholzbäume). — Dt.

Balsambäume, oder Burseraceen, Fam. von tropischen Bäumen u. Sträuchern der Dik., die mehrere wichtige Balsame liefern. Dem Stamm des 3 m hoch werdenden Myrrhenbaumes in N.O.-Afrika entfließt ein Gummiharz, die Myrrhe, während die Rinde des ebendort wachsenden Weihrauchbaumes gewöhnlich eingeschnitten wird, damit der in ihr enthaltene Balsam, der Weihrauch, in Tropfen ihr entfließt; beide erhärten an der Luft mehr oder weniger u. bilden dann unregelmäßige Massen, die Myrrhe gelblich-braun, der Weihrauch mehr rötlich, beide haben einen angenehmen Geruch u. bitteren Geschmack. Ein anderer Balsamstrauch Arabiens liefert in geringen Mengen den teuren Balsam von Mekka u. Gilead, ein früher als fäulniswidrig berühmtes Heilmittel, die in Alkohol gelöste Myrrhe wird noch heute zu solchen Zwecken benutzt (als Myrrhentinktur ein gutes Zahnwasser, M.-pulver bei Wunden). Weihrauch liefert dagegen, auf noch glühende Kohlen gestreut, ein schönes Räucherwerk, weshalb es früher schon von den Israeliten, heute noch in den kath. Kirchen benutzt wird. Weihrauch u. Myrrhen bildeten schon sehr früh einen wichtigen Handelsartikel u. haben dadurch mit zur kulturellen Hebung Arabiens beigetragen. — Dt.

Balsaminengewächse, saftreiche Kräuter der Dik. mit einfachen B. u. meist ansehnlichen Bl., 3 hinfällige K. b. u. 5 Kr. b., von denen die seitlichen verwachsen sind u. das 5. einen Honigsporn besitzt, 5 Stf., die Fr. ist eine Kapsel, die im reifen Zustand elastisch aufspringt, wenn man sie anrührt, so daß die Samen fortgeschleudert u. dadurch weit verbreitet werden (daher „Rühr mich nicht an"). 136 Arten der gem. u. warmen Zone. — In feuchten Laubwäldern wächst bei uns das gelb blühende Springkraut oder Rühr mich nicht an (Impatiens noli tangere); aus Ostindien stammt die Gartenbalsamine mit verschiedenfarbigen, oft gefüllten Bl. — Dt.

Baltia, a. G., bei Plinius das Bernsteinland in N. Europa, daher Baltisches Meer = Ostsee s. d. u. Baltische Provinzen = russ. Ostseeprovinzen s. d., s. K. 14.

Baltimore, spr. bähltimohr, Hafenst. im nordamerik. Staat Maryland nahe bei der Chesapeakebai, 434 490 E., auch viele Deutsche; Mittelpunkt der kath. Kirche in N.-A., Erzbischof; Universität; Bildsäule von Washington. Der Handel ist bedeutend, Tabak, Getreide, Petroleum, Baumwolle u. Schmalz, auch Schiffbau mit Trockendock. Regelmäßige Schiffsverbindung mit Europa, alle 8 Tage nach Bremen, alle 14 Tage nach Hamburg, s. K. 2.

Baltimorevogel, s. Gangvögel.

Baltrum, ostfries. Insel in der Nordsee (R.-B. Aurich), mit West- u. Ostdorf 160 E.; Seebad u. Rettungsstation, s. K. 11.

Balustrade, frz., meist steinernes Brüstungsgeländer mit Balustern, d. s. säulenförmige Pfosten zwischen steinernen Pfeilern. Als Abschluß erhöhter Plätze, Balkons u. dgl., sowie als Attika auf Hauptgesimsen angewendet. — Hd.

Balve, St. im pr. Kr. u. R.-B. Arnsberg, a. d. Hönne, 1130 E.; Balver Höhle im Hönnethal ist Fundstätte von Knochen antediluvianischer Tiere; 6 km von B. wurde 1889 die Binoler Tropfsteinhöhle entdeckt.

Balz, Balzen, Begattung des Auer- u. Birkwildes u. andrer Vögel.

Balzac, spr. -sack, 1) Jean Louis Guez de, bed. frz. Schriftsteller, 1597—1654; 2) Honoré de, frz. Romanschreiber, 1799—1850 Paris, ein Mann von geringer Bildung, sehr fruchtbarer Schriftsteller, als Vorläufer der franz. Naturalisten gefällt er sich in Schilderung des Schmutzigen u. Unschönen, freilich ohne wie diese darin ganz zu versinken. Seine Romane haben auch soziale Bedeutung, seine Gedanken reden aber einer Willkürherrschaft das Wort.

Bamberg, St. im bayr. R.-B. Oberfranken a. d. Regnitz, 38 940 E.; ist Sitz eines Erzbischofs, hat einen schönen Dom aus der Übergangszeit vom roman. zum got. Baustil mit dem Grabe des Erbauers, Kaiser Heinrichs II.; gr. Bibliothek, Oberlandesgericht, zahlreiche Lehranstalten. Freihafen, durch den Ludwigskanal mit der Donau verbunden; bed. Gartenbau, berühmt sind die Bamberger Zwiebeln, s. K. 12.

Bamberger, Ludwig, bed. Politiker jüdischer Abkunft, 22. VII. 1823, anfangs Mitglied der nationalliberalen Partei, seit 1884 der Deutschfreisinnigen, Gegner der Kolonialpolitik. B. ist ein Hauptvertreter der liberalen Manchesterpolitik (s. d.) u. hat so zur Herrschaft des Großkapitals beigetragen, daher war er auch Gegner der Sozialreform, aber Förderer der Münzreform, gest. 14. III. 1899.

Bambuk, ungesunde Landschaft West-Afrikas in Franz.-Senegambien; reich an Eisenerzen u. Goldsand. Die schwarzbraunen Eingeborenen gehören dem Mandingostamm an, etwa 800 T.

Bambus, s. Gräser.

Ban, slaw., pan (banus) = Herr, früher ungar. Würdenträger, Befehlshaber der Grenzmarken, diese daher Banate genannt, übte dort die höchste mil. u. jur. Gewalt aus, seit 1868 Titel der Statthalter von Kroatien u. Slavonien.

Banal, frz., dem Bann unterworfen, was zum Gemeingebrauch bestimmt ist, daher das Gewöhnliche, Abgedroschene: z. B. banale Redensart.

Bananen, s. Musaceen.

Banát, s. Ban.

Banausisch, grch., handwerksmäßig, Handwerk, heute s. v. w. gewöhnlich, gemein.

Bancroft, spr. bänkrofft, George, nordamerik. Geschichtsschreiber u. Staatsmann, 1800—'91, studierte in Göttingen; 1838—'41 Oberzolldirektor des Hafens von Boston, 1845 Marineminister, 1846—'49 amerik. Gesandter in London, 1867—'74 zu Berlin. Er schätzte Deutschland hoch. Sein Hauptverdienst sind die Bancroftverträge, zw. den Vereinigten Staaten u. Deutschland 1868 abgeschlossene Staatsverträge zur Regelung der Staatsangehörigkeit der Auswanderer.

Band, 1) Bauk., wenig hervorragender, gesimsartiger Streifen; auch als gürtendes Glied an Säulen u. Pfeilern auftretend. Fliegendes B., Spruchb. als Inschriftträger dekorativ verwendet. B. in der Zimmerkunst ein in schräger Richtung angebrachtes Holzstück zur Unterstützung u. Verbindung zweier parallel liegender oder im Winkel zusammenstoßender Hölzer. B. auch ein eisernes Verbindungsstück zur Befestigung von Holzverbänden. B. als Thür- oder Fensterband ein Teil der Beschläge (s. d.) — Hd. 2) in der Weberei, s. Bänder u. Bandfabrikation; — 3) med. s. Knochen u. K.system.

Bandage, frz., spr. bandahsch, s. Verband, Bandagist, = Verfertiger von B.n.

Banda-Inseln, 10 kl. zu den Molukken gehörende, vulkanische Inseln mit etwa 8 T. E., gehören zur niederländ.-ostind. Residentschaft Amboina. Erdbeben kommen hier häufig vor; hier wachsen Muskatnußbaum, Kokos- u. Sagopalme; 1511 von den Portugiesen entdeckt. S. K. 5.

Bandaseife, s. Muskatnußbäume u. Gewürze.

Bandasseln, s. Tausendfüßler.

Bande, 1) Innenrand des Billards (s. d.) von Gummi; — 2) im Mittelalter Scharen von vaterlandslosen Söldnern, die raubend u. mordend durchs Land zogen; heute z. B. Diebs-, Räuberbande u. s. w.; eine solche Vereinigung zu gemeinsam. Verbrechen kann die Strafe erhöhen; vergl. St. G. B. § 243 ff.

Bandel, Ernst von, Bildhauer, 1800—'76, Schöpfer der Kolossalstatue Hermanns des Cheruskers, Hermannsdenkmal (s. d.) im Teutoburger Wald.

Bandelier, frz., spr. bangdelje, auf der l. Schulter getragener Riemen für die Patronentasche bei Kavallerie, Feldartillerie u. Gendarmerie.

Bänder, med., s. Knochen u. K.system.

Bänder, Bandfabrikation, schmaler aus Leinen, Seide, Wolle oder Baumwolle gewebter Stoff. Am bedeutendsten ist die Fabrikation seidener B., deren schönste Art die geköperten 6—15 cm breiten Atlasb. sind. Durch die auf der rechten Seite frei liegende, aus guter Seide bestehende Kette erhalten sie ihren Glanz. Bei glattgewebten Taffetb. ist die Kette aus einfachen, der Eintrag für leichte Sorten aus einfachen, für schwere Sorten aus zwei- oder dreifachen Fäden gebildet. Schwere glattgewebte Taffetb. sind z. B. die französischen Gros de Tours (spr. groh dö tur), während Florett- u. Frisolettb. aus geringerer Seide u. in ihrer Kette teilweise oder ganz aus Baumwolle bestehen. Gazeb. oder Drahtb. erhalten durch die Art der Verwebung ein gegittertes Aussehen, während bei gemusterten B.n die Musterung durch die Farbenwahl oder durch die Eigenart der Fadenverbindung erzielt wird. Für Sammetb. nimmt man bei geringen Qualitäten Baumwolleinlage. Enthält die Kette Kautschukfäden, so erhält man elastische B. Leinenb. werden aus einfachem Leinengarn oder aus zweidrähtigem Zwirn fabriziert. Geköperte B. feinerer Art sind Niederländer B. Strippenb. nennt man die grob geköperten, also ganz aus Baumwolle bestehenden Sorten. Perkalb. sind feine Baumwollb. Wollene B. (Harrasb.) sind glatt, geköpert oder gemustert. — Der Handstuhl, auf dem die Schützen mit freier Hand geworfen werden, liefert immer nur ein einziges Stück Band. Er findet nur noch bei der Weberei sehr breiter u. schwerer Atlasb. Verwendung u. wird nicht selten mit einer Jaquardmaschine verbunden. Mühlen mit gewöhnlichen Schnellschützen liefern 2—3 B. zugleich, u. zwar erhalten die Schützen ihre Bewegung durch einen Rechen oder Treiber. Der Schubstuhl oder Bandmacherstuhl, für Sammtb. benutzt, giebt bis 20 B. Jetzt wird meistens der Mühlstuhl oder die Bandmühle gebraucht, die durch Menschenhand oder Elementarkraft betrieben bis 70 Stück B. liefert. Besondere Appretur (s. d.), u. zwar durch Gummieren u. Kalandern, erfahren nur die Atlas- u. Taftb. Vergl. Art. Weberei — Wth.

Bandfink, s. Gangvögel.

Bandit, ital., = landesverwiesen, Räuber.

Bandmaß, mit Meßteilung versehenes, aufzuwickelndes Band aus Leinwand, Leder u. dergl., zum Gebrauch bei Messungen von geringerer Genauigkeit. Größere Genauigkeit bietet B. aus Stahlblech, sog. Meßband. — Hd.

Bandolin, der Stangenpomade ähnlicher Quitten- oder Tragantschleim zum Zusammenkleben der Haare 1 T. Tragant, 20 T. Glycerin, 40 T. Wasser, 6 T. Weingeist, etwas Karminlösung und Rosenöl.

Bandoneon, s. v. w. Ziehharmonika.

Bandoska, böhm. Musikinstrument, ird. Krug mit Pferdehaaren überspannt.

Bandstein, Art Jaspis, s. Quarz.

Bandvogel, s. Gangvögel.

Bandwürmer, s. Würmer.

Banér, Johann, schwed. Feldherr im 30jähr. Kriege, 1598—1641; 1630 mit Gustav Adolf in Deutschland, verteidigte in der Schlacht bei Breitenfeld (1631) den rechten Flügel gegen Pappenheim (seitdem „der schwedische Löwe" genannt), siegte bei Wittstock (1636) u. Chemnitz (1639).

Banffy de Losonez, Desider Freiherr von, ungar. Staatsmann, geb. 1843 zu Klausenburg, studierte dort, in Leipzig u. Berlin die Rechte; Obergespan in verschiedenen Komitaten Siebenbürgens; Mitglied der Magnatentafel, 1892 Präsident des Abgeordnetenhauses, seit 1895 Ministerpräsident.

Bangalor, Bangalur u. Bangalore, d. h. Bohnenstadt, Hst. des brit. Schutzstaates Maissur, 180 400 E., darunter etwa 17 500 Christen; evangel. Missionsstation u. Sitz eines kath. Bischofs, s. K. 5.

Bangka, Banka, Sundainsel, durch die Straße von B. von Sumatra getrennt, seit 1608 niederl., 93 600 E.; reich an Zinn; Hauptort u. Handelsplatz ist Muntok, s. K. 5.

Bangkok, Bankok, Hst. von Siam u. Residenz des Königs, am Menam, liegt auf mehreren Inseln u. besteht meist aus Bambushütten, die teils auf Pfählen, teils auf schwimmenden Flößen gebaut sind, mit etwa 300 T. E.; Handel mit Reis, Pfeffer, Teakholz, Seide, Baumwolle, Tabak, Elfenbein, Fische, Krebse, eßbare Schwalbennester u. s. w., s. K. 5.

Bank, flache Stelle im Meer, Austern-, Muschel-, Sand-, Korallen-, Felsbank, in Flüssen durch Anschwemmung von Sand u. Geröll entstanden; Bänke, s. Gesteine.

Bankeisen, s. Beschläge.

Bänkelsänger, auf Jahrmärkten u. s. w. herumziehende Spielleute, die Mordgeschichten vortragen, mit bildl. Darstellungen; heute ziemlich verschwunden.

Banken u. Bankwesen, I. Banken sind Anstalten zur Vermittelung des Kapitalumlaufs; ihre eigentliche Aufgabe ist die, Kapital aus den Gebieten des Wirtschaftslebens, wo es entbehrlich ist, an sich zu ziehen u. in diejenigen zu leiten, die seiner bedürfen: sie besteht also in der Ausgleichung von Kapital-Mangel u. -Überfluß, der gleichzeitig in den verschiedenen Wirtschaftszweigen besteht. Ohne

die B. würde diese Ausgleichung viel schwerer sein, überflüssiges Kapital viel mehr brach liegen, anderseits ein momentanes Geldbedürfnis nur schwer Befriedigung finden u. manche nützliche Unternehmung unterbleiben. Die B. mit ihrer Personen- und Sachkenntnis, ihren vielseitigen Geschäftsverbindungen sind immer mehr die Durchgangs- u. Mittelpunkte der Kapitalbewegung geworden, so sehr, daß man sie oft als die gemeinsamen Kassen großer Personenkreise bezeichnet. — Auf die Gestaltung des Geldmarktes u. Höhe des Zinsfußes selbst haben die B. unmittelbar Einfluß. Ohne ihre Vermittelung wäre es möglich, daß in einem Teile des Landes Geldüberfluß, im andern Mangel herrschte, daß folglich der Zinsfuß hier erheblich teurer sich stellte als dort. Die B. gleichen jenen Überfluß u. Mangel aus, der Zinsfuß nimmt eine überall im Lande annähernd gleiche, mittlere Höhe ein. Dieser gleichmachende Einfluß des Bankwesens erstreckt sich weit über die Landesgrenzen hinaus, wenn auch die Höhe des Zinsfußes an den großen Weltplätzen immerhin noch sehr verschieden ist. Die B. wirken also wie die anderen großen modernen Verkehrsmittel: annähernde Ausgleichung der Preisunterschiede in den verschiedenen Landes-, ja Weltteilen. Die Zentralstellung der B. ist die Folge davon, daß sie in großem Maße gleichzeitig Kredit gewähren (Aktivgeschäfte der B.) u. in Anspruch nehmen (Passivgeschäfte). Die normalen Aktivgeschäfte sind: das Diskont- u. Lombardgeschäft, die passiven: das Depositen- u. Noten- (Zettel-) Geschäft. — Ein weiteres großes Gebiet der B.-Thätigkeit ist das des Zahlungsverkehrs; ihn bewältigen die B. durch das Kontokorrent-, Check-, Giro-, Abrechnungs- u. Inkasso-Geschäft. Ferner: das Effekten-, Kommissions- u. Spekulationsgeschäft, Emission öffentlicher Anleihen u. Aktien, Gründung von Aktienunternehmungen; hierin besteht die Hauptthätigkeit der meisten B., die man daher als Kreditbanken, Kreditanstalten, credits mobiliers bezeichnet. Die Namen der B. sind sehr verschieden (ohne daß jedoch mit dem Namen der Geschäftskreis erschöpfend bezeichnet wäre), Lombard-, Leih-, Diskont-, Wechsel-, Effekten-, Assignations-, Giro-, Depositen-, Notenbanken. Eine besondere Stellung haben die Grundkredit-, Renten- u. Versicherungs-Banken. (Vgl. Diskont, Lombard, Depositen, Banknote, Kontokorrent, Check, Giro, Clearinghouse, Incasso).

II. Geschichtliches. Das B.-wesen ist vom Geldwechselgeschäft ausgegangen, worauf schon der Name Bank, d. i. der in Fächer eingeteilte Zahltisch, hindeutet; daneben hat auch das Darlehnsgeschäft gegen Pfand eine Rolle gespielt. Die Bibel erwähnt Wechsler mehrfach; in Griechenland waren sie, Trapeziten genannt, meist reiche, angesehene Leute, ebenso im alten Rom, u. im Mittelalter in Norditalien, wo sie im Zahlungsverkehr große Bedeutung erlangten. Wie jede gewerbliche Thätigkeit, war auch die der B. zuerst wenig angesehen; aus freigelassenen Sklaven, auch den früher so verachteten Juden sind zum großen Teil die später einflußreichen Bankiers hervorgegangen. Übrigens haben auch Tempel, Kirchen, Klöster, die vielfach sehr reich waren, an der Entwickelung des Bankwesens teilgenommen. — Die Wechsler, die zur sicheren Aufbewahrung ihrer Gelder gute Behältnisse schaffen mußten, wurden schon früh mit der Aufbewahrung fremder Gelder gegen eine Gebühr betraut: Depositen. Mit der Zeit fingen sie an, dieselben in eigenem Interesse anzulegen, verzichteten wohl auf die Gebühr, gewährten sogar Zinsen, sodaß daraus unsere heutigen Depositen (s. d.) wurden. Diese D. sind auch an der Entwickelung der Banknote (s. d.) beteiligt, die ursprünglich nichts anderes war als eine Depositen-Quittung, ferner an der Entstehung der Giro-Banken, die einen dem heutigen ähnlichen Giro-Verkehr (s. d.) unterhielten, deren Zweck aber z. T. auf anderem Gebiete lag: da ausgangs des Mittelalters das Münzwesen vielfach im Argen lag, sehr zum Schaden des Handels, namentlich im Verkehr mit dem Ausland, so wurde es an wichtigen Plätzen Sitte, daß die Kaufleute eine gewisse Summe in edlem Metall bei den B. hinterlegten, die ihnen den betr. Betrag gutschrieben; der Zahlungsverkehr unter den Teilnehmern wurde dann, wie heute, durch Ab- u. Zuschreiben auf den einzelnen Konten vermittelt. Aber da das Edelmetallgeld in den Beständen der B. liegen blieb, so bestand der Hauptnutzen der B. darin, daß sie gegen Verlust, Abnutzung, Fälschung, vor allem gegen Verschlechterung Sicherheit boten (Bankgeld). Sie gewährleisteten ihren Kunden eine gute, feste Währung, B.-Währung, B.-Valuta, im Gegensatz zu der unsicheren Landeswährung, der gegenüber jene oft erheblichen Mehrwert, Agio, aufzuweisen hatte. Die Währung der Hamburger Giro-B., die bis vor kurzem bestand, die Bankomark, kommt noch heute als bloße Rechnungswährung vor = 1,50 M.

III. Der Hauptgeschäftszweig der modernen Kreditbanken, das Effektengeschäft, ist in den letzten Jahrzehnten gewaltig gestiegen. Schon bei der Ausgabe („Emission") von Papieren werden sie thätig. Zwar wenden sich Staaten, öffentliche und Privat-Korporationen, die eine öffentliche Anleihe aufnehmen, Gründer von Aktiengesellschaften, welche die Aktien unterbringen wollen, vielfach direkt an das Kapitalistenpublikum selbst; doch können sie die Hülfe der B. kaum entbehren, denen sie sogar oft die Emission ganz überlassen. Hierbei vereinigen sich gewöhnlich mehrere größere B. u. Bankiers zu einer Gruppe, „Konsortium (Syndikat)", jede mit einem gewissen Kapitalbetrag. Das Konsortium übernimmt vom Ausgeber die Anleihe für eigene Rechnung fest zu einem vereinbarten Kurse u. zahlt jenem deren Betrag unter Umständen ratenweise aus; ihm werden die sämtlichen einzelnen Anleihe-Obligationen ausgehändigt. Es ist aber nicht Zweck der B., Kapital so dauernd festzulegen, nicht sie, sondern das Kapitalistenpublikum ist u. soll der wahre Geldgeber sein. Ihre Sorge ist darum darauf gerichtet, die Anleihe bei diesem endgiltig unterzubringen, zu „klassieren". Hierzu eröffnet sie eine öffentliche Subskription, u. fordert dazu durch Prospekt auf; dieser enthält die wissenswerten Punkte (vgl. Börsengef. § 38), die Stellen, an denen die Zeichnung stattfindet, den Kurs, zu dem die Anleihe ausgeboten wird (Emissionskurs), u. der höher ist als der, zu dem es sie selbst übernahm; das Konsortium sorgt für Einführung in den Börsenhandel. Die nicht gezeichneten Stücke bringt es nach u. nach an oder außerhalb der Börse zum Verkauf, um sie in den festen, ruhigen Besitz von Privatkapitalisten überzuleiten. Da sein Gewinn (Konsortialgewinn) in der Differenz zwischen Übernahme- u. Begebungskurs besteht, so hat es großes Interesse, den Kurs zunächst hochzuhalten resp. zu steigern, bis sämtliche Stücke verkauft sind, ein Bestreben, das nur zu oft zu unlauteren Operationen führt. Zeichnen kann man fast bei jedem B.geschäfte, auch wenn es nicht „Zeichnungsstelle" ist, es giebt dann die Zeichnung zur richtigen Stelle weiter. Es kommt vor, daß mehr gezeichnet wird, als überhaupt zur Emission gelangt (Überzeichnung), dann wird dem einzelnen Zeichner entsprechend weniger zugeteilt (Reduktion). Vielfach übernehmen die B. die Anleihe nicht fest für eigne Rechnung, sondern vermitteln nur, wofür sie vom Ausgeber Provision empfangen. Auch hierbei ist Subskription die Regel. Die manchmal recht gewissenlose Emissionsthätigkeit neuerer B. (namentlich in ausländischen, unsicheren Effekten) hat dem einheimischen Kapital schon sehr erheblichen, nach vielen Mill. zählenden Schaden verursacht (in neuerer Zeit namentlich in portugiesischen, argentinischen, griechischen Papieren).

— Die B. werden vielfach von Staaten, Korporationen, Aktiengesellschaften mit der Auszahlung von Zins- u. Dividendenscheinen, von zur Rückzahlung gelangenden Stücken als offizielle „Zahlstellen" betraut. Der Effektenhandel an u. außer der Börse ist ganz u. gar Sache der B. Einerseits haben die Banken — umsomehr, je größer ihr Geschäftskreis — die besten Papiere stets vorrätig, anderseits sind sie stets bereit, dieselben abzunehmen. Der hierbei maßgebende Kurs entspricht ungefähr dem Börsenkurs des betr. Papiers; der Nutzen des Bankiers besteht darin, daß er unter diesem Kurse ankauft u. darüber verkauft, also im Preisunterschiede. Andere Papiere können sie, auch wenn sie nicht unmittelbar mit der Börse in Verbindung stehen, stets alsbald beschaffen resp. versilbern; sie beauftragen dann entsprechend eine B. an einem Börsenplatze, sie für sie an der Börse zu kaufen oder zu verkaufen. Dies ist der Fall als sog. Effekten-Kommissionsgeschäft. Aufträge zum An- u. Verkauf werden entweder unlimitiert (d. h. zum „besten" = günstigsten Kurse) gegeben oder limitiert, d. h., der Beauftragte darf nicht über einem bestimmten Kurse (dem „Limit") ankaufen resp. unter einem solchen verkaufen. — Der Nutzen des Bankiers besteht hier in seiner Provision, die er sich von seinen Kunden vergüten läßt, ca. 1/4 %, wobei zu bemerken ist, daß er auch seinerseits seiner B. eine, wenn auch geringe, Provision zahlen muß. Bei jedem Effektengeschäft hat der Käufer den nächstfälligen Zinsschein (Dividendenschein) mitzuliefern, wogegen ihm der Käufer Zinsen vom vorhergehenden Zinstermin bis zum Kauftage vergüten muß, sog. Stückzinsen. Für die sonstigen den Effektenhandel betreffenden Gebräuche, „Usancen", ist im Großen u. Ganzen der nächste größere Börsenplatz maßgebend. Wegen der Versteuerung der Effektengeschäfte s. Schlußnote; die vom Bankier verauslagten Stempel- u. Portokosten sind ihm stets zu vergüten. Die B. besorgen auch ihren Kunden (fast immer kostenfrei) die Einlösung der fälligen Zins- u. Dividendenscheine u. zur Rückzahlung gelangenden Obligationen u. beobachten für sie alle mit den Papieren vorgehenden Veränderungen (Kündigung, Auslosung, Konversion u. dgl.). Am wenigsten dem eigentlichen Wesen der B. entsprechend ist das gleichwohl von ihnen vielfach betriebene Börsen-Spekulationsgeschäft (s. Börse). — Vgl. übrigens auch den Art. Depot. — Fr.

Bankerott, Bankbruch, (nach der früheren Sitte genannt, dem zahlungsunfähigen Kaufmann seinen Zahltisch zu zerschlagen), die Unfähigkeit, seine Schulden zu bezahlen. Meist Folge von Überschuldung, tritt er unmittelbar zu Tage durch offene Zahlungseinstellung (s. Konkurs). Doch kann man überschuldet u. noch zahlungsfähig sein u. umgekehrt. B. ist strafbar nach K. O. § 209, 210: als einfacher B., wenn durch Aufwand, Spiel oder Börsenverluste verursacht u. bei Kaufleuten, die ihre gesetzliche Pflicht zu ordentlicher Buchführung nicht erfüllt haben u. s. w. (Gefängnis bis zu 2 Jahren); als betrügerischer B. in einigen Fällen, wenn die Absicht vorlag, seine Gläubiger zu benachteiligen (Zuchthaus). — Fr.

Bankert = Bastard, uneheliches Kind.

Bankett, frz., 1) Festmahl; — 2) mil., Stufe hinter der Brustwehr, auf der stehend die Soldaten gedeckt schießen können; — 3) der etwas erhöhte Weg für Fußgänger neben dem Fahrdamm, s. Grundbau.

Bankgeld, Bankomark, Bankvaluta s. Banken II.

Bankier, frz. spr. bankje, ist, wer gewerbemäßig Bankgeschäft betreibt; s. Banken.

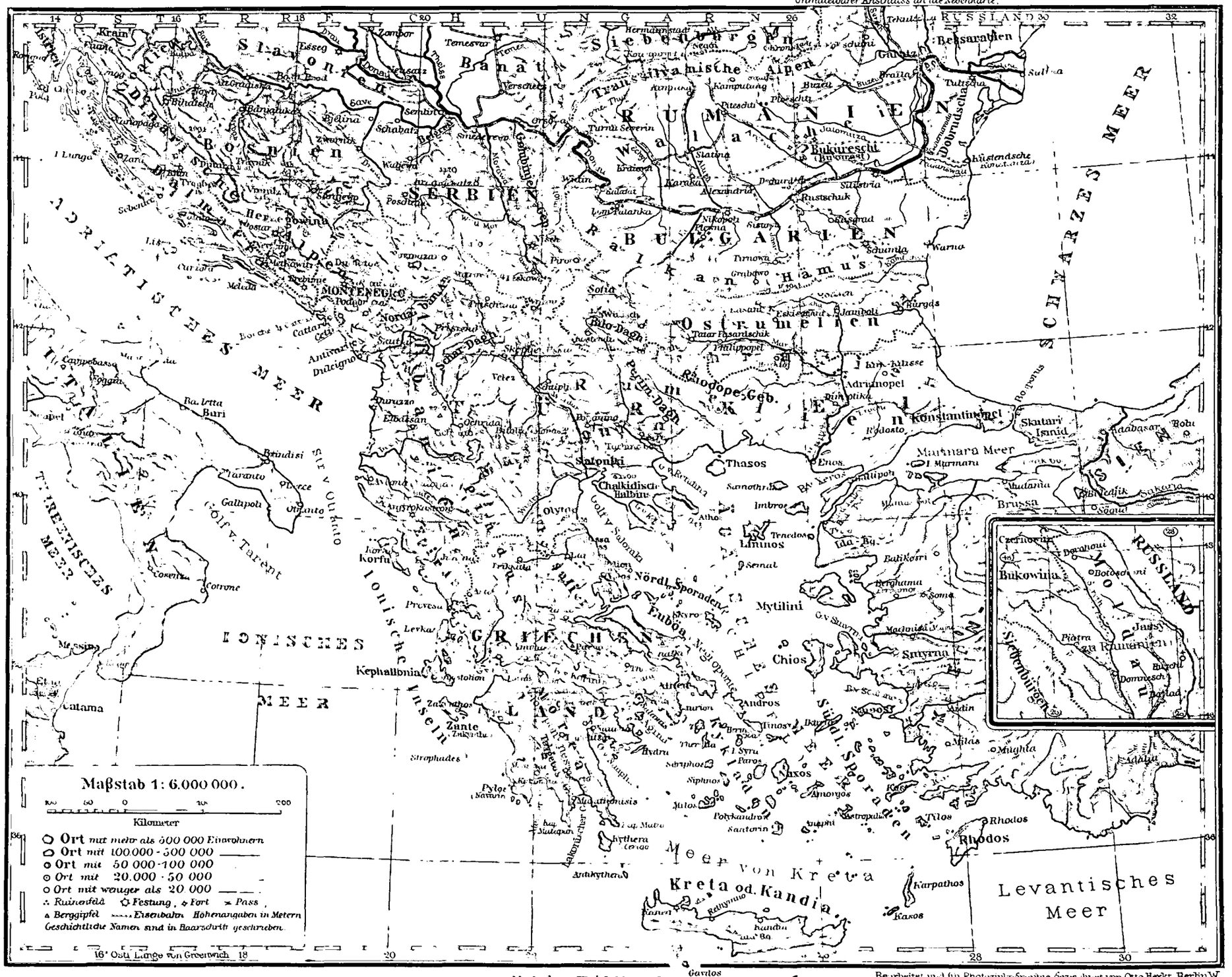
Banknoten, sind auf den Inhaber lautende Schuldverschreibungen. Sie werden von Banken in ihrem ordentlichen Geschäftsverkehr zu Zahlungen verwandt u. so in Umlauf gesetzt. Die Bank, die mit Noten zahlt, zahlt mit einer Schuldurkunde statt mit Geld, nimmt also damit selbst Kredit; sie ist mit sämtlichen ausgegebenen Noten (ihrem „Notenumlauf") Schuldnerin, Gläubiger ist die Gesamtheit der Inhaber von Noten, bei denen somit die Bank — zinstragende Noten sind stets eine Seltenheit gewesen — ein zinsfreies Darlehen genießt. Der Vorteil der Bank aus der Notenausgabe besteht eben darin, daß ihr dadurch zinsfrei Kapital zur Verfügung steht, das sie zu gleicher Zeit verzinslich anlegt, also im Zinsengewinn. Die Vorteile der B. für den Verkehr sind ungefähr dieselben, wie die der übrigen Zahlungsersatzmittel (Check, Wechsel u. s. w.): leichte Zählbarkeit u. Transportierbarkeit, erhebliche Vermehrung der Zahlungsmittel, wodurch der Bedarf an metallischem Geld geringer wird, damit hängt aber auch der Nachteil zusammen, daß sie leicht die Auswanderung gemünzten Geldes ins Ausland zur Folge hat. Als ein Stück bedrucktes, an sich wertloses Papier ist sie kein wirkliches Geld, sondern enthält nur eine Forderung auf Geld; sie hat nur dann die Fähigkeit, Geld zu ersetzen, nur dann Wert, wenn der Schuldner, die Bank, stets in der Lage ist, sie bar einzulösen. Ist schon jede nur im geringsten zweifelhafte Forderung weniger wert, als ihr Betrag lautet, so gilt dies bei der B. ganz besonders, denn eine Forderung, die als Zahlungsmittel dienen soll, muß durchaus sicher sein. Das Vertrauen des gesamten Volkes giebt ihr die Kraft, als Geld zu dienen, jede, auch die leiseste Erschütterung dieses Vertrauens mindert jene Fähigkeit der B., die dann nur zu leicht im Verkehr weniger gelten, als ihre Aufschrift besagt; man sagt dann, sie haben so u. so viel Prozent Disagio, d. h. „sie stehen unter ihrem Nennwert", ein Zustand, vor dem sich die Notenbanken mit größter Sorge hüten müssen. Besonders groß wird das Disagio in Zeiten, wo die Bank ihrer Noteneinlösungspflicht nicht nachkommt, sog. Restriktion, ein in der Geschichte häufiger Fall. Die allerdings erst seit 1875 bestehende deutsche Reichsbank ist ihren Verbindlichkeiten bisher pünktlich nachgekommen.

B. könnte ja an sich jeder ausgeben, sie vermögen aber ihren geldartigen Charakter in wirksamer Weise nur zu bethätigen, wenn sie, namentlich ihrer Sicherheit u. prompten Einlöslichkeit nach, bei weiten Volks- u. Geschäftskreisen Vertrauen genießen; je größer u. bekannter die Bank, je bekannter daher auch ihre Noten, umso größer wird deren Umlaufsgebiet u. -Fähigkeit sein. Nur für größere Banken eignen sich also die B. Die B.ausgabe verursacht auch erhebliche Kosten, da die Anfertigung wegen der Fälschungsgefahr besondere Sorgfalt erheischt. Die Reichsbank verausgabt jährlich im Durchschnitt ca. 200 000 Mk. für diesen Zweck, 1897 allein ca. 400 000 Mk. In Deutschland darf nur B. ausgeben, wer die Befugnis dazu durch Reichsgesetz erwirbt oder dies Recht bei Erlaß des Reichsbankgesetzes v. 14. III. 1875 bereits besaß. Neu gegründet wurde damals die deutsche Reichsbank; von der großen Zahl der damals in Deutschland vorhandenen Notenbanken bestehen heute nur noch acht als solche: die Badische Bank, Bank für Süddeutschland, Bayerische Notenbank, Frankfurter Bank, Sächsische Bank, Württembergische Notenbank, Braunschweigische Bank. Die Noten der letzteren dürfen außerhalb Braunschweig bei Strafe bis 150 Mk. (B.-G. § 56) zu Zahlungen nicht verwandt werden, da sie sich dem § 44 des B.-Gesetzes nicht unterworfen hat; der auswärtige Inhaber einer solchen Note würde also wenigstens Kosten zu gewärtigen haben, wenn er sie in gangbares Geld umwechseln will; es ist daher ratsam, diese Noten möglichst nicht in Zahlung zu nehmen. Die Noten der übrigen genannten B., die sich den Bedingungen des § 44 unterworfen haben, dürfen unbeschränkt im ganzen Reiche umlaufen. Infolge dieser Unterwerfung gelten für sie dieselben Grundsätze, die für die Reichsbank unmittelbar kraft gesetzlicher Vorschrift gelten hinsichtlich des Geschäftsbetriebes, des Reservefonds, der Notendeckung, der N.einlösung u. deren An-

BALKAN-HALBINSEL.

No. 8.

Unmittelbarer Anschluss an die Nebenkarte.



Verlag von Ulrich Meyer, Berlin.

Bearbeitet und für Photozinkographie gezeichnet von Otto Herkt, Berlin W.

Die Balkan-Halbinsel.

I. Die europäische Türkei.

Landesprodukte: Weizen, Gerste, Reis, Mais und Wein; Tabak, Baumwolle, Hanf, Lein; Rosenkultur.

Ausfuhr-Artikel: Getreide, Seide und Trauben; Olivenöl, Wolle, Kaffee, Seiden-Cocons, Knoppern, Baumwolle, Drogen, Farben, Haselnüsse, Hülsenfrüchte, Teppiche, Datteln, Obst, Fische: die **Ausfuhr** betrug (1893/94) 244 559 025 Mk.

Einfuhr-Artikel Gewebe, Zucker, Garn, Petroleum, Drogen, Butter und Käse, Eisen, Holz, Kohlen, Kleidungsstücke, Hüte, Fesse, Kurzwaren u. s. w. Die **Einfuhr** betrug (1893/94) 444 563 690 Mk.

Verkehrsverhältnisse: Eisenbahnen 2011 km.

Heer: Fr. 360 000 Mann; Kr. 900 000 Mann.

Flotte: 66 Schiffe mit 253 Kanonen, 14 390 Mann.

Hauptstädte: Konstantinopel 874 000 E., Salonichi 150 000 E., Adrianopel 71 000 E.

II. Fürstentum Bulgarien.

Bevölkerung: 2¾ Mill. Griech.-Katholiken; ¾ Mill. Muhammedaner, 23 000 Römisch-Katholiken, 28 000 Juden, 6640 Armenier, 2390 Evangelische.

Landesprodukte: Weizen, Gerste, Mais, Hafer, Hirse, Sesam, Reis, Tabak, Wein, Obst, Nüsse, Kastanien, Rosenkultur; Nutz- und Farbhölzer, Vieh- und Seidenraupenzucht, Eisen, Blei, Kohlen, Seesalz, Mineralquellen, Spinnerei und Weberei.

Ausfuhr: (1896) 88 079 400 Mk. Getreide, Vieh, Häute, Cocons, Rosenöl und Rosenwasser.

Einfuhr: (1896) 61 989 300 Mk. Baumwollgarn, Zucker, Feuerwaffen, Eisenwaren, Petroleum, Kleider, Papier, Olivenöl u. s. w.

Verkehrsverhältnisse: Eisenbahnen (1897) 993 km, Telegr. 6000 km.

Heer: Fr. 46 000 Mann, Kr. 209 000 Mann.

Flotte: 16 Schiffe mit 513 Mann.

Hauptstädte: Sofia 46 600 E., Philippopel 36 000 E., Warna 28 200 E., Rustschuk 28 100 E.

III. Königreich Serbien.

Bevölkerung: 2 100 000 Serben, 240 000 Rumänen und 38 000 Zigeuner.

Landesprodukte: Ackerbau und Viehzucht; Mais und Weizen; Pflaumen; Woin, Hanf, Tabak und Paprika, Kohlen, Quecksilber, Eisen, Kupfer, Zink und Blei, Paraffinschiefer.

Ausfuhr: Weizen, getrocknete Pflaumen, Wein, Vieh, Knoppern, Fassdauben, Holz, Häute u. s. w. 43 242 660 Mk.

Einfuhr: Leinen- und Baumwollwaren, Metallwaren, Kolonialwaren, Kleidungsstücke, Holzwaren, Drogen, Maschinen, Instrumente, Papier u. s. w. 27 092 880 Mk.

Verkehrsverhältnisse: Eisenbahn 570 km, Telegraph 3026 km.

Heer: Fr. 22 500 M., Kr. 353 400 M.

Hauptstädte: Belgrad 60 000 E., Nisch 21 000 E., Kragujewatz 14 000 E.

IV. Fürstentum Montenegro.

Bevölkerung: 220 000 Griechisch-Katholiken, 4000 Muhammedaner und 2000 Römisch-Katholiken.

Landesprodukte: Viehzucht, 350 000 Schafe u. Ziegen, 60 000 Rinder, 8000 Schweine, 3000 Pferde, 30 000 Bienenstöcke.

Ausfuhr: Vieh, Käse, Fleisch, Häute, Wolle.

Einfuhr: (1896) 1 450 000 Mk.

Heer: Fr. 620 M., Kr. 37 250 M.

Hauptstädte: Cetinje 3000 E., Podgeritza 6530 E., Niksil 3530 E., Dulciger 5000 E.

V. Königreich Griechenland.

Nord- und Mittelgriechenland und Morea. Die grössten Inseln sind: Euböa 4199, Korfu 1092, Kephallenia 815, Zante 438, Naxos 423, Andros 382, Leukas 285, Kythera (Cerigo) 277, Skyros 204 u. Paros 165 qkm.

Bevölkerung: Die heutigen Griechen sind ein Mischvolk, gehören zur griechisch-kathol. Kirche.

Landesprodukte: Ackerbau, Viehzucht und Bergbau, Getreide, Weizen, Reis, Korinthen, Oliven, Feigen, Zitronen, Mandeln, Kastanien, Schafe, Ziegen, Rinder, Schweine, Seidenzucht, roter Farbstoff von der Kermeslaus, Schwammfischerei; Manganeisen, Blei, Zink, Silber; Braunkohlen, Marmor, Schmirgel, Meerschaum, Seesalz und Schwefel.

Ausfuhr: Korinthen (33 Mill. Mk.), Metalle, Erze, Wein, Feigen, Olivenöl, Tabak, Schwämme, Honig, Baumwolle, Seide, Seife u. s. w. 57 636 360 Mk.

Einfuhr: Getreide, Garn und Gewebe, Kaffee, Zucker, Papier, Glas- und Thonwaren u. s. w. 86 525 820 Mk.

Verkehrsverhältnisse: Eisenbahn 930 km, Telegr. 8156 km.

Heer: Fr. 25 333 M., Kr. 82 125 M.

Flotte: 69 Schiffe, 194 Kanonen, 3165 M.

Hauptstädte: Athen 111 500 E., Piräus 42 170 E., Patras 37 960 E., Trikela 21 150 E.

VI. Bosnien und Herzegowina.

Grösse und Bevölkerung: 51 110 qkm, 1 568 000 E., 30 auf 1 qkm.

Landesprodukte: Landwirtschaft und Bergbau; Mais, Weizen, Gerste, Hafer, Hirse, Buchweizen, Kartoffeln, Zuckerrüben, Rindvieh, Schafe, Ziegen und Schweine; Eisen-, Kupfer-, Mangan-, Chrom-, Antimonerze, Braunkohlen; Saline; Teppiche, Leder; Papier, Soda und Tabak.

Verkehrsverhältnisse: Eisenbahn 680 km, Telegr. 3000 km.

Hauptstädte: Sarajevo 38 000 E., Banjaluka 13 500 E., Mostar 14 370 E.

VII. Königreich Rumänien.

Landesprodukte: Ackerbau, Viehzucht, Bergbau; Mais, Weizen, Gerste, Hafer, Roggen; Buchweizen, Hirse; Flachs, Hanf, Tabak, Wein; Rinder, Schafe, Schweine, Pferde; Steinsalz, Petroleum.

Ausfuhr: 262 485 888 Mk. Getreide, Früchte, Vieh, Wolle, Holz, Salz, Petroleum, Wein u. s. w.

Einfuhr: 273 717 573 Mk. Garn und Gewebe, Metall, Leder- und Holzwaren, Drogen, Farbstoffe, Chemikalien.

Verkehrsverhältnisse: Eisenbahn 2880 km, Telegr. 6880 km.

Heer: Fr. 60 000 M., Kr. 172 000 M.

Flotte: 21 Schiffe, 56 Kanonen und 1720 M.

Hauptstädte: Bukarest 232 000 E., Jassy 66 225 E., Galatz 57 460 E., Braila 51 000 E.

VIII. Inseln des Ägäischen Meeres.

1. Selbständig.

Kreta od. **Kandia**, 8618 qkm, 280 000 E.

Landesprodukte: Oliven- und Weinbau; Seidenraupenzucht; Südfrüchte, Johannisbrot, Mandeln; Baumwolle, Flachs; Pferde-, Schafe- und Ziegenzucht.

Städte: Kandia (Megalokastro) 12 000 E., Retimo 8000 E., Chania (Kanea) 8000 E.

2. Zur Türkei gehörend.

Thasos 393 qkm	. . . . .	10 000 E.
Samothraki 117 qkm	. . . . .	2500 „
Imbros 256 qkm	. . . . .	6500 „
Limnos: 454 qkm	. . . . .	21 000 „
Hagiostrati 43 qkm	. . . . .	1000 „

3. Zu Kleinasien gehörend.

Mytilini, Chios, Samos, Nikaria, Kos, Rhodos, Karpathos.

nahme bei Zahlungen u. s. w. — Die wichtigste u. allgemeinste Pflicht jeder Notenbank ist die, stets ihre Noten sofort zum vollen Nennwerte in barem Gelde (u. zwar in Gold oder Thalerstücken laut Reichsmünzgesetz Art. 9) einzulösen resp. voll — auch bei ihren Zweiganstalten — in Zahlung zu nehmen. Die Nichterfüllung dieser Pflicht hat Entziehung des B.-Rechts zur Folge. In Deutschland ist niemand verpflichtet, B. irgend einer Bank in Zahlung zu nehmen, sie haben also keinen „Zwangskurs", doch wird sie kaum jemand zurückweisen. Die Noten dürfen nur auf Mark lauten u. zwar in Beträgen von 100, 200, 500 u. 1000 Mk., doch giebt die Reichsbank heute nur noch solche zu 100 u. 1000 Mk. aus. Für eine vernichtete oder verlorene Note kann man keinerlei Ersatz verlangen, wohl aber, wenn sie nur beschädigt ist u. das vorgelegte Stück derselben die größere Hälfte darstellt; wird nur ein kleinerer Teil vorgezeigt, so muß der Inhaber auch den unter Umständen nicht leichten Beweis erbringen, daß der Rest der Noten vernichtet sei (etwa durch Brand). Die Bank darf die in beschmutztem oder beschädigtem Zustande zu ihr zurückkehrenden Noten nicht wieder ausgeben. Allgemeine Einziehung sämtlicher B. oder einer ganzen Serie derselben kann auf Anordnung oder Genehmigung des Bundesrats geschehen, wenn ein größerer Teil der B. beschädigt oder beschmutzt ist, wenn die Bank ihr Notenrecht verliert oder nachgewiesen wird, daß Nachahmungen (Fälschungen) umlaufen. Der Einziehung muß ein öffentlicher Aufruf vorhergehen. Hierbei wird für die Einlösung immer eine Frist gesetzt, die bei Vermeidung von Nachteilen bezw. des gänzlichen Verlustes des Rechts aus der Note einzuhalten ist.

Wegen der außerordentlichen Bedeutung der Notenbank, die durch ihre B. mit allen Volkskreisen in Verbindung steht u. deren Zahlungsunfähigkeit eine sehr große Anzahl von Personen zu Schaden bringen würde, die daher stets so dastehen muß, daß sie volles Vertrauen verdient, ist allen Notenbanken nach deutschem Recht verboten, in Waren oder Wertpapieren Spekulationsgeschäfte abzuschließen, auch Wechsel anzunehmen. Weiter ist ihnen eine weitgehende Öffentlichkeit hinsichtlich ihres Geschäftsbetriebes vorgeschrieben. Dazu dienen vornehmlich die wöchentlich bekannt zu gebenden Bankausweise, die eine Übersicht über ihr Vermögen, Forderungen u. Verbindlichkeiten enthalten. Dies soll der Bank unmöglich machen, unbankmäßige, unsolide Geschäfte zu betreiben oder sonstwie die gesetzlichen Bestimmungen zu umgehen. Um nun die weitgehendste Gewähr für die unbedingte Sicherheit u. prompte Einlöslichkeit der B. zu schaffen, ist man in den Gesetzgebungen den verschiedensten Systemen gefolgt, wonach die B.ausgabe sich nach der Höhe des Grundkapitals resp. des Metallvorrats der Bank richtet; andere Gesetze schreiben eine feste Summe als Höchstbetrag des B.umlaufs vor („Kontingentierung").

Neuerdings betont man mehr das sog. Bankprinzip, wonach es nicht auf die Deckung der B., sondern auf das Vertrauen des Volkes ankommt: dies richte sich nur nach der thatsächlichen Leitung der Banken, es sei erforderlich u. ausreichend, daß sie ihre Noten nur mit der Gewährung solcher Kredite verausgabe, bei denen sie auf unbedingt sichere u. regelrechte Wiedererlangung ihrer Gelder rechnen könne. Diese Anschauung legt weniger auf die Art der Deckung, als auf die der Verwendung der B. Wert. Unmittelbare Vorschriften in dieser Richtung kennt das deutsche B.-Gesetz nur für die Reichsbank; da jedoch fast alle Privatbanken sich dem § 44 des Gesetzes unterwarfen, so gelten diese Grundsätze in Deutschland allgemein (außer bei der Braunschweiger Bank). Diesen sämtlichen Banken ist bei ihrer Gründung ein bestimmter Höchstbetrag des B.umlaufs vorgeschrieben, den sie keinesfalls überschreiten dürfen, sie sind „direkt kontingentiert". Nur der Reichsbank u. der sächsischen Bank ist eine Grenze in dieser Form nicht gesetzt. Abgesehen hiervon gilt in Deutschland nach dem Bankgesetz das System der Drittelndeckung: die Bank darf überhaupt nicht mehr Noten im Umlauf halten, als das Dreifache ihres jeweiligen Edelmetall- (Bar-) Bestandes, wobei sie für die nicht metallisch gedeckten 2/3 diskontierte Wechsel in ihren Beständen haben muß: „indirekte Kontingentierung". Den gesamten möglichen B.betrag einer B. teilt man ein: 1) in denjenigen, der bar gedeckt ist, 2) in denjenigen, der nicht durch Edelmetall gedeckt zu sein braucht, u. zwar ist reichsgesetzlich für jede einzelne Bank ein Betrag festgesetzt, den sie ohne weiteres ohne Bardeckung in Umlauf setzen darf; soweit sie diesen jedoch überschreitet, muß sie eine B.steuer an das Reich zahlen. Man spricht danach von bar gedecktem u. von ungedecktem, bei letzterem wieder von steuerfreiem u. steuerpflichtigem B.umlauf. Der steuerfreie ungedeckte B.umlauf sämtlicher Noten-Banken ist 385 Mill. Mk., der Anteil der Reichsbank daran allein ca. 293 Mill.,[1]) die Anteile der übrigen schwanken zwischen 3 u. 32 Mill. Hat z. B. eine Bank, deren Anteil 10 Mill. beträgt, 8 Mill. bar in ihren Kassen, so darf in diesem Moment ihr Notenumlauf an sich bis zu 24 Mill. betragen. Wäre er nun gerade thatsächlich 20 Mill. Mk., so hätte sie zwar ihren Höchstbetrag nicht erreicht, aber sie wäre schon mit 2 Mill. Mk. „in der Notensteuer". Die Steuer beträgt 5/48 % des die Grenze überschreitenden Betrags u. wird auf Grund der wöchentlichen Ausweise berechnet, also in unserem Beispiel 5/48 % von 2 Mill. Mk. Die Banken erreichen selten die Grenze der Steuerfreiheit u. scheuen sich sehr, sie zu überschreiten. Es ist damit auch gerade beabsichtigt, einen Druck auszuüben, um die umlaufende B.menge trotz weiter gehender Befugnisse der Banken in gewissen Schranken zu halten. Ist die steuerfreie Grenze nicht erreicht, so ist die Bank noch in der „Noten.-Reserve." Unsere Notenbanken sind meist viel mehr mit Edelmetall versehen, als es das Gesetz verlangt.

Daneben hat das Bankgesetz dem Bankprinzip breiten Raum geschaffen. Nach demselben ist den Notenbanken der Betrieb nur solcher Geschäfte gestattet, bei denen jede Gefahr eines Verlustes so gut wie ausgeschlossen ist u. ihre Mittel nicht auf zu lange Zeit festgelegt werden, nämlich: 1) Handel mit Edelmetallen; — 2) Diskontierung von Wechseln u. Schuldverschreibungen des Reichs u. deutscher Staaten, wenn sie in spätestens drei Monaten fällig sind; Wechsel dürfen nur angekauft werden, wenn aus ihnen in der Regel drei, mindestens zwei als zahlungsfähig bekannte Verpflichtete haften; — 3) Gewährung von Lombarddarlehen auf Gold u. Silber, bestimmte gute zinstragende Papiere, inländische bis 75 %, ausländische bis 50 %, anerkannt gute Wechsel bis 95 % ihres Kurswertes, auf Waren bis 2/3 ihres Wertes; — 4) Ankauf bestimmter guter Wertpapiere, doch nur in beschränktem Maße. — Zu 2 u. 3 ist zu bemerken, daß die B. jederzeit den Zinsfuß, zu dem sie diskontieren u. lombardieren, bekannt zu geben haben. Der Zinsfuß der Reichsbank ist jedoch auch für die anderen Bank ausschlaggebend. In Zeiten, in denen die Mittel der Bank zu stark angespannt sind u. ihr die Kreditansprüche des Verkehrs zu groß erscheinen (was z. B. stets dann der Fall ist, wenn sie die steuerfreie Bankengrenze überschritten hat), muß sie immer darauf bedacht sein, ihre Position zu verstärken. Sie ist dazu in der Lage, weil sie jeden Tag fällige, einziehbare Forderungen, namentlich Wechsel, besitzt; sie braucht dann blos die weitere Diskontierung und Lombardierung einzuschränken oder ganz einzustellen, um zu erreichen, daß Geld in erhöhtem Maße an sie zurückfließt; geschieht das in Metallgeld, so erhöht sich damit ihr Barbestand,

[1]) Eine Abänderung des Bankgesetzes ist im Werke. Der Entwurf dazu sieht unter anderem eine Erhöhung des steuerfreien, ungedeckten Notenumlaufs der Reichsbank auf 400 Mill. Mk. vor.

geschieht es in B., so verringert sich eben dadurch ihre Hauptschuld, ihr B.umlauf. Doch kommt es kaum vor, daß sie die Geschäftswelt so im Stich läßt, vielmehr begegnet sie einer allzugroßen Anspannung ihrer Kräfte immer mit der Erhöhung ihres Zinsfußes: zugleich das wirksamste Mittel, um etwaige Goldanzapfungen für das Ausland zu verhüten. Da die Schwankungen des Bank-Zinsfußes für alle Beteiligten von größter Bedeutung sind, so ist die große Aufregung erklärlich, mit der in kritischer Zeit die Ausweise der maßgebenden Banken erwartet werden.

Die Umlaufsfähigkeit u. Bequemlichkeit der Noten wird durch die Bestimmung erhöht, daß die Banken ihre B. auch an ihren Zweiganstalten einlösen, auch diejenigen anderer Banken, wenigstens in Städten von über 80 000 Einwohnern, in Zahlung nehmen sollen. — Fr.

Banks, spr. bänks, Sir Joseph, Naturforscher 1744—1820, begleitete 1769—'71 Cook auf seiner ersten Reise um die Welt.

Bank von England, größte engl. Notenbank, 1694 mit einem Kapital von 15 Mill. Pfd. Sterling gegründet; während der sog. Restriktion, 1797—1821, war sie durch den Staat ihrer Noteneinlösungspflicht enthoben. — Ihre heutige Verfassung beruht auf dem Peelschen Gesetz v. 1844: die B. darf ungedeckt 15 Mill. Pfd. (Betrag ihres Grundkapitals) in Noten ausgeben; weiter nur soviel, als sie Edelmetallgeld in ihrer Kasse hat; zugleich wurde die Gründung neuer Notenbanken verboten, die bestehenden in ihrer Notenausgabe beschränkt. — Die Noten der B. v. E. sind in England gesetzliches Zahlungsmittel. — Fr.

Bankzettel, s. Banknoten.

Bann, bedeutete als Heer- u. Gerichtsbann im Mittelalter die beiden Zweige der königlichen oder vom Könige abgeleiteten Regierungsgewalt, Blut- oder Königsbann, im bes. die Strafgerichtsgewalt. B. ist auch die Strafe, die den gegen die Gerichtsbarkeit Ungehorsamen traf: Verbannung. Das Recht gewerblicher Thätigkeit in einem Bezirk (Bannmeile) mit Ausschluß anderer heißt B.recht oder Zwangsrecht (Mühlen-, Brau-, Bier-, Kelterb. u. s. w.). Solche Rechte sind meist aufgehoben (Gewerbefreiheit, s. d.), die landesgesetzl. Vorschriften sind durch das B. G. B. (Einf. Ges. Art. 74) nicht geändert. — Das kanonische Recht hat den B. als kirchliches Zucht- u. Strafmittel (Kirchenbann, Bannfluch, Exkommunikation). Der kleine B. schließt von den Sakramenten u. Kirchenämtern aus, der große B. (nicht in der ev. Kirche) von jeder Gemeinschaft, sogar vom gesellschaftlichen Verkehr, bis zur Aufhebung nach vorheriger Kirchenbuße. Die neueren Gesetze beschränken die Wirkung des Kirchenb. auf das kirchliche Rechtsgebiet (z. B. pr. Ges. v. 15. Mai 1873). — Schm.

Banner, Panier, Feldzeichen, Hauptfahne des Heeres, wurde vor dem Oberfeldherrn hergetragen, oft auch auf besonderem Wagen gefahren. Um das Reichsb. sammelte sich im Mittelalter das Reichsheer. B.herr war jeder Lehensmann, der 100 Krieger mit sich führte. Oft wird auch die Truppe selbst als Banner bezeichnet. — Br.

Bannwald, bes. in Oesterr. ein Wald, den der Eigentümer nicht unbeschränkt ausnutzen darf, weil er gegen Lawinen, Erdrutschungen u. s. w. schützt.

Banquier, Bankier, Inhaber einer Bank, s. d.

Banse, unterer Teil der Scheune, s. d., zur Aufbewahrung von Getreide, Heu, Stroh u. s. w.

Bantuneger, Völker in S.- u. Mittel-Afrika, s. Afrika.

Banus = Ban, s. d.

Banz, Kloster am Main, in Oberfranken, einst Benediktinerabtei, jetzt Schloß des Herzogs Karl Theodor in Bayern. Gegenüber B., am linken Ufer des Mains, liegt der ber. Wallfahrtsort Vierzehnheiligen.

Baobab, Affenbrotbaum, s. Malvengewächse.

Bapaume, frz., spr. bapohm, St. u. einst Festung im Arrond. Arras des frz. Dep. Pas de Calais, 3150 E.; 1871 Schlacht bei B. zw. der frz. Nordarmee unter Faidherbe u. dem pr. General von Göben, welcher durch den Sieg den frz. General hinderte, Paris zu entsetzen.

Baptisten, nennt man alle christlichen Sekten, die, den Wert der Kindertaufe verleugnend, nur Erwachsene durch Untertauchen taufen. Ungefähr 1618 in England auftretend, zerfiel die Sekte bald in zwei Parteien, deren eine, an der Gnadenwahl in Calvins Sinne festhaltend, die „Partikular-B.", die andere, jene Lehre verwerfend, die „General-B." hießen. Dadurch, daß die B. einzelne, oft mißverstandene Bibelstellen aus dem Zusammenhange reißen u. in einseitiger Weise betonen, entstehen immer neue Spaltungen, so daß eine genaue Darstellung des Baptismus kaum möglich ist. Dazu kommt, daß die B. die theol. Wissenschaft gering schätzen, jede feste, äußere Glaubensnorm verwerfen u. sich scheinbar nur an die Bibel gebunden erachten, diese aber auch willkürlich auslegen. — Alle B. legen wenig Wert auf die Lehre, wollen aber eine sichtbare Gemeinde der Heiligen darstellen; darum ist ihre Kirchenzucht streng, ihr Ziel natürlich auf Erden unerreichbar. Bedeutend ist ihre Thätigkeit auf allen Gebieten der inneren Mission. Die erste B.gemeinde in Deutschland wurde 1834 vom Kaufmann Oncken in Hamburg gegründet; 1895 zählte man in Deutschland ungefähr 35 000 B., die zahlreichsten in Württemberg, Westfalen u. im Wupperthal. — Hb.

Baptisterium, lt., Taufhaus; kirchliche Gebäude, in denen seit dem 4. Jhrh. bis ins Mittelalter hinein die Taufhandlungen vorgenommen werden. Meist von runder oder achteckiger Grundform, in der Mitte das Wasserbassin (pixina). Berühmte Baptisterien in Florenz, Pisa Ravenna u. a. — Hd.

Bar, bed. eigentl. nackt, z. B. barfuß; bares Geld = klingende Münze als Metallgeld, im Gegensatz zu Papiergeld; B.zahlung ist sofortige Zahlung in der Landesmünze.

Bar, mehrere franz. St.e: 1) B.-le-Duc, spr. —dück, Hst. des frz. Depart. Meuse, 18 120 E., mit bed. Weinhandel (Rotwein u. moussierender Weißwein), bed. Fabriken, Spinnereien, Gießereien u. Brauereien; — 2) B.sur-Aube, spr. —für ohb, St. im frz. Dep. Aube, 4500 E.; 1814 Sieg der Verbündeten unter Schwarzenberg über Oudinot; — 3) B. sur Seine, spr. —für Sähn, St. im frz. Dep. Aube, 2700 E.; lebhafter Handel mit Wein, Wolle, Holz, Getreide, s. K. 15.

Bär, 1) zool., s. Raubtiere, aber Ameisenbär s. Zahnarme, Beutelbär s. Beuteltiere, Seebär s. Flossenfüßer; — 2) Bär, großer u. kleiner, 2 Sternbilder des n. Himmels, seit uralten Zeiten bekannt, schon bei Homer; — 3) s. Schmetterlinge.

Bar, Karl Ludwig von, Rechtslehrer, geb. 1836 Hannover, Professor in Göttingen (seit 1879), 1890—'93 vertrat er als Mitglied der deutschfreisinnigen Partei den Kreis Rostock im deutschen Reichstag.

Baer, Karl Ernst von, einer der größten Naturforscher des 19. Jahrhs., 1792—1876 Dorpat, Professor in Königsberg u. Petersburg; die größten Verdienste erwarb er sich um die Entwicklungsgeschichte der Tiere (er entdeckte vor allem das Säugetierei), seine auf letztere bezüglichen Arbeiten werden für alle Zeiten klassisch sein. Da der Darwinismus sich auf die Entwicklungsgeschichte zu gründen suchte, so wollte er B. als Anhänger für sich in Anspruch zu nehmen, was B. selbst in einem Aufsatz zurückwies. Indem er an einem inneren Entwicklungsgesetz zur Erklärung der „Zielstrebigkeit" in der Natur festhielt, stellte er sich in strengsten Gegensatz zum Darwinismus (s. Deszendenztheorie). B. war ein tief religiöser, frommer Mann, ein lebendiges Zeugnis dafür, daß umfassendes Wissen einen kindlichen Glauben nicht ausschließt. — Dt.

Baraba, oder Barabinsche Steppe, große Sumpfsteppe zwischen Irtisch u. Ob. Die Bewohner heißen Barabiner oder Barabinzen u. sind Tataren.

Baracken, mil., s. Barracken.

Barbados, spr. barbédohs, östlichste Insel der Kleinen Antillen, etwa 188 000 E., seit 1625 engl.; flach u. fruchtbar. Zuckerrohr, Baumwolle, Tabak, Kaffee, Indigo, Batate u. Yams sind die Hauptprodukte. Hst. ist Bridgetown im S.W. der Insel am Busen von Carlisle, s. K. 2.

Barbár, grch., nannten die Griechen jeden anders Sprechenden, also Fremden, bes. die Völker des Ostens, Meder, Perser u. s. w.; heute bezeichnet B. einen ungebildeten, rohen Menschen; Barbarismus = Rohheit, auch Sprachfehler.

Barbara, die heilige, Märtyrerin, die im 3. oder 4. Jahrh. von ihrem Vater enthauptet wurde, letzterer soll dann vom Blitz erschlagen sein, sie wird deshalb bei Gewittern angerufen, auch von Bergleuten, auch ist sie Schutzpatronin der Soldaten, bes. d. Artilleristen. Tag: 4. Dez.

Barbarelli, ital. Maler, s. Giorgione.

Barbarossa, Rotbart, Beiname von Kaiser Friedr. I.

Barbaroux, spr. —ruh, Charles Jean Maria, 1767—'94, zuerst Revolutionär, dann Girondist, 1792 in Marseille in den Konvent gewählt, als Gegner von Marat u. Robespierre angeklagt u. 1793 als Royalist u. Feind der Republik geächtet, gefangen genommen u. 1794 guillotiniert.

Barbe, s. Fische.

Barberini, ein röm. Fürstengeschlecht, aus dem Maffeo B. stammte (Papst Urban VIII. 1623—'44). 1738 starb der letzte männliche Sproß dieses Geschlechtes, sein Name u. Erbe ging nunmehr auf Giulio Cesara Colonna über. Kardinal Francesco B. (1597—1679) leitete die Regierung des Kirchenstaates, begründete die ber. Bibliothek, die noch jetzt die reichste (Privatbibliothek) Roms ist u. baute den Palast B. in Rom, welcher berühmte Kunstwerke enthält.

Barbier, Bartscherer, Gewerbe für Haar u. Bartpflege. Sehr oft wird von B.en auch die niedere Chirurgie ausgeübt, wenn sie den Nachweis der dazu nötigen Kenntnisse vor der Medizinalbehörde, durch Ablegung der Prüfung als „Heilgehülfe", geführt haben. Ursprünglich waren die B.e Inhaber von Badestuben u. hießen dementsprechend „Bader". Im Mittelalter war das warme Baden in Deutschland allgemein Sitte. In den größeren Städten wurde mindestens alle Woche einmal gebadet. Bei dieser Gelegenheit beschränkte man sich jedoch nicht auf die Reinigung des Körpers, sondern ließ sich auch Haare u. Bart stutzen, Nägel abschneiden u. s. w. Diese Dienstleistungen wurden von den Badern ausgeführt. Bald griffen die Bader auch in ärztliches Gebiet ein u. behandelten Hautkrankheiten, offene Wunden, Schäden u. s. w. Aus den Badeknechten entwickelten sich die „Feldscherer", die im Kriege das Bartscheren u. die Pflege der Verwundeten besorgten. Diese Thätigkeit wurde im Frieden fortgesetzt, es fand eine Absonderung von den Badern statt. Als das Badewesen allmählich aufhörte, vereinigten sich Bader u. Barbiere zu einem Gewerbe, das aber bis weit über das Mittelalter hinaus als „unehrlich" galt. Noch im 18. Jahrh. wurden Reichstagsverordnungen dagegen erlassen, das B.-Gewerbe als anrüchiges u. unehrliches zu bezeichnen u. zu behandeln. Aber erst nachdem die B.e sich immer mehr der Chirurgie zuwandten, wurden sie den andern Gewerben gleichgeachtet. In der neueren Zeit hat sich ein Zweig des B.-Gewerbes, die „Friseure u. Perrückenmacher", abgesondert. Diese befassen sich gewöhnlich nicht mit Rasieren. Das B.-Gewerbe ist heut sehr gut in Innungen u. Fachverbände organisiert. Die Erwerbsverhältnisse sind als günstige u. stets gleichmäßige zu bezeichnen, die von störenden Einflüssen, unter denen sonst Handel u. Verkehr oft zu leiden haben, verschont bleiben. — Pfr.

Barbier, spr. —bjé, 1) Auguste, frz. Dichter, 1805—'83. In seinen satirischen Dichtungen schilderte er schonungslos die Sittenverderbnis der höheren Stände, seine Jugenddichtungen sind von Haß gegen Napoleon I. erfüllt; — 2) Jules, frz. Dramatiker, geb. 1822, Paris, mit Michel Carré (1819—'72) dichtete er eine große Anzahl von Dramen und Opern.

Barby, St. im Kr. Kalbe des pr. R.-B. Magdeburg an der Elbe, 5680 E.; Lehrerseminar, Blindenanstalt; mit Rübenzuckerfabrikation und Landwirtschaft; früher Hauptort der ehem. Grafschaft B.

Barcelóna, 1) Prov. in Katalonien, die blühendste von allen span. Prov., sehr bevölkert, wohlhabend u. gewerbthätig; — 2) Hst. von B. u. von Katalonien, nächst Madrid die volkreichste u. wohl auch schönste St. Spaniens, am Mittelmeer, Hafen-, Handel- u. Fabrikst. ersten Ranges, 272 500 E.; Sitz eines Bischofs, Universität (seit 1450) mit über 2000 Studenten; Seidenweberei, Baumwollindustrie, Maschinenfabrikation, Eisen-, Geschützgießerei, Schiffsbau u. s. w. sind bedeutend. Deutsches Konsulat. B. ist von den Phöniziern oder Karthagern erbaut worden; 1137 mit Aragonien vereinigt; 1809 von den Franzosen genommen, blieb bis 1814 in deren Besitz, s. K. 14; — 4) Hst. des Staates Bermudez in Venezuela, 12 800 E.; unweit des Meeres, regelmäßig, aber schlecht gebaut u. ungesund.

Barch, Barg, Bork, verschnittenes männliches Schwein.

Barchent, Barchet, s. Baumwollwaren u. Gewebe.

Barchfeld, Flecken im Kr. Schmalkalden im pr. R.-B. Kassel a. d. Werra mit 2 Schlössern u. 4 Rittergütern, 2100 E.; Sitz der Landgrafen von Hessen-Philippsthal-Barchfeld.

Barclay de Tolly, spr. barklä, Michael Andreas, russ. Fürst u. Feldherr, 1761—1818, bei Eylau schwer verwundet, war 1812 Oberbefehlshaber über die erste Westarmee im Krieg gegen Napoleon; 1813 u. 14 Oberbefehlshaber der Russen bei Dresden, Kulm, Leipzig u. Paris; 1815 wurde er Fürst u. Feldmarschall.

Bardeleben, Heinrich Adolf von, bed. Chirurg, 1819—'95, Berlin, war in Gießen u. Greifswald Professor, seit 1868 in Berlin; machte als Generalarzt die Feldzüge von 1866 u. 1870/71 mit. 1891 erhielt er von Kaiser Wilhelm II. den erblichen Adel.

Barden, die Sänger bei den alten Kelten, eine bevorzugte, verehrte Kaste; in Gallien u. Britannien von den Römern als Träger des Patriotismus verfolgt u. ausgerottet; in Irland und Schottland finden sie sich bis ins 17. u. 18 Jahrh. Die Germanen hatten solchen Sängerstand nicht; in Skandinavien die Skalden (s. d.). — G. Pf.

Bardowiek, Flecken im pr. R.-B. u. Kr. Lüneburg, 1920 E.; vielleicht der älteste Ort in Norddeutschland; Karl d. Große gründete hier einen Bischofssitz, unter ihm war B. ein wichtiger Handelsplatz; 1189 von Heinrich dem Löwen außer dem Dom völlig zerstört.

Barège, frz., spr. barähsch, s. Baumwollwaren u. Gewebe.

Bären anbinden soll von einem Bärenführer stammen, der, als er nicht zahlen konnte, sich aus dem Staube machte u. dem Wirt den Bären an die Thür band: daher s. v. w. nicht bezahlen, Schulden machen. Umgekehrt: „Da wurden wir gewahr, daß uns der Wirt einen grausamen Bären an (auf) gebunden hatte" = d. h. also lügen, etwas weis machen. Ferner: „Es ist besser, einen Bären loslassen (unbesonnen sein), als anbinden." Den Bären treiben ist kuppeln, wahrscheinlich, weil die Bärentreiber Gelegenheit hatten, liederliche Leute zu unterstützen. Auf der Bärenhaut liegen galt von Helden, die im Frieden behaglicher Ruhe pflegen. Später Bärenhäuter, überhaupt ein fauler, nichtsnutziger Mensch. — Sch.

Bärenfluß, Zufluß des gr. Salzsees in Utha, sowie Abfluß des Bärensees, s. K. 2; — B. klau, s. Akanthusgew. u.

Doldengew.; — B. robbe, s. Flossenfüßer; — B. see, Binnensee in Britisch-Nordamerika, 18 170 qkm; — B. traube, s. Heidengew.; — B. wurz, s. Doldengew.

Barett, frz., Kopfbedeckung ohne Schirm, im 15. u. 16. Jahrh. vielfach getragen, gehört heute zur Amtstracht von Geistlichen, Professoren, Gerichtspersonen u. s. w.

Barfüßer, s. Mönchswesen u. Mönchsorden.

Bargiel, Woldemar, bedeut. Instrumentalkomponist aus der Richtung Robert Schumanns, 1828—'97 zu Berlin, 1894 Prof. a. d. Hochschule für Musik in Berlin; komponierte Ouvertüren, Quartette, Sonaten, auch Chorlieder u. Psalmen für Chor u. Orchester, originell u. feinsinnig. — G. Pf.

Bari, 1) Neger am weißen Nil, etwa 120 T.; — 2) Provinz in Unteritalien (Apulien), sehr fruchtbar; vortrefflicher Wein (Muskateller)), Öl, Südfrüchte, Baumwolle, Seidenzucht, bed. Viehzucht; — 3) Hst. der Prov. B. am Adriat. Meer, 58270 E.; Erzbischof; Hafen u. bed. Handel; deutsch. u. österr. Konsulat.

Baribal, eine Art Bär, s. Raubtiere.

Barilla, Asche von Strandpfl.n zur Bereitung von Soda.

Bäringen, St. in Böhmen bei Joachimsthal im Erzgebirge, 2550 E.

Bariton, Baryton, s. Stimme.

Bark, gr. Handelsschiff mit 3 Masten.

Barka, geogr., Plateau von B., Hochland in Nordafrika zw. der großen Syrte u. Egypten, 500 m hoch u. nach dem Mittelmeer abfallend; reich an Reis, Datteln u. Oliven. Seit 1879 türk. Wilajet, Hst. Bengasi mit Ruinen aus alter Zeit. S. K. 1.

Barkarole, ital., schwermütiges Schifferlied, in Neapel u. Venedig von Gondelführern gesungen; Musikstück.

Barkasse, größtes Boot auf Kriegsschiffen.

Barke, kleineres, mastloses Boot.

Barkhausen, Friedrich Wilhelm, geb. 1831 in Misburg bei Hannover, wurde '73 Geh. Regierungsrat u. vortragender Rat im Kultusministerium zu Berlin, '76 Geh. Oberregierungsrat, '81 Ministerialdirektor der geistl. Abteilung, '90 Unterstaatssekretär u. '91 Präsident des Oberkirchenrats. Er ordnete die kirchl. Verfassungsangelegenheiten der neuen preuß. Provinzen.

Barkochba, „Sternensohn", nannte sich nach 4. Mose 24, 17 der falsche Messias Simon, der um 132 n. Chr. ganz Palästina gegen die Römer aufwiegelte, diese aus Jerusalem vertrieb, sich zum Könige machte u. dadurch viel Grausamkeit gegen Juden u. Christen seitens der Römer herbeiführte. — Hb.

Bärlappgewächse, eine Klasse der Gefäßsporenpfl. (s. d.), es sind kleine, ausdauernde Pfl.n mit krautartigen, gabelig verzweigten, kriechenden Sprossen u. kl. einfachen B. — Von den hierhin gehörigen Familien haben die B. im engeren Sinne (s. Fig. 67) dichtstehende Blätter. Die kapselartig aufspringenden Sporenfrüchte stehen an aufrechten Stengeln im Winkel von meist etwas breiteren, spitzen B. zu Ähren vereinigt, in ihnen sitzen sehr kleine, gleichartige Sporen, aus denen bei der Keimung ein knollenförmiger Vorkeim entsteht. Etwa 100 Arten der gem. u. warmen Zone, unsere wachsen in schattigen Gebirgswäldern, von ihnen ist am häufigsten der Kolbenbärlapp oder das Schlangenmoos (Lycopodium), dessen Sporen ein gelbes Pulver bilden, das als B.samen oder Hexenmehl gegen Wundsein der Kinder, als Streupulver für Pillen u. für Blitzpulver auf dem Theater verwendet wird. — Von den anderen Familien sind die Selaginellen meist Tropenbewohner. Doch giebt es auch in den Alpen einige Arten. Diesen nahe verwandt sind einige versteinerte B., die in früheren Zeiten, bes. in der Steinkohlenperiode der Erde, gewaltige Wälder bildeten, so die Siegelbäume oder Siegillarien mit bis 1 m dicken u. 20 m hohen, unverzweigten Stämmen, an denen man noch die siegelartig eingedrückten B.narben sieht, u. die noch gewaltigeren, verzweigten Schuppenbäume, deren Rinde ebenfalls noch die dicht spiralig stehenden, polsterförmigen Stellen zeigt, an denen einst B. saßen. — Dt.

Barlaufen, s. Turn- u. Bewegungsspiele.

Barletta, Hst. des Kr. B. in der ital. Provinz Bari am Adriat. Meer, 32000 E.; Hafen u. Handel mit Wein, Salz, Öl, Getreide, Mandeln. Kolossale, 4½ m hohe Erzbildsäule des Kaisers Heraklius; in der Nähe der St. soll das alte Cannä gestanden haben. S. K. 17.

Barmbek, Vorort von Hamburg, seit 1894 einverleibt; Fabriken u. Irrenheilanstalt Friedrichsberg.

Bärme, s. v. w. Hefe, s. Gärung u. Pilze.

Barmen, Stadtkr. u. St. im pr. R.-B. Düsseldorf, mit Elberfeld verbunden, an der Wupper, zerfällt in Ober-, Mittel- u. Unter-B., 6 km lang, 127 T. E.; eine der größten Fabrik- u. Industriestädte Deutschlands, hauptsächlich Fabrikation von Bändern, Litzen, Besatzartikeln, Woll- u. Baumwollgarn, Seidenwaren u. Leinengarnen, sowie Teppichen; Weberei u. Färberei; Maschinenfabriken; bed. Handel nach den Vereinigten Staaten Nordamerikas; viele Lehranstalten, Reichsbank; Sitz der Rheinischen Missionsgesellschaft. S. K. 15.

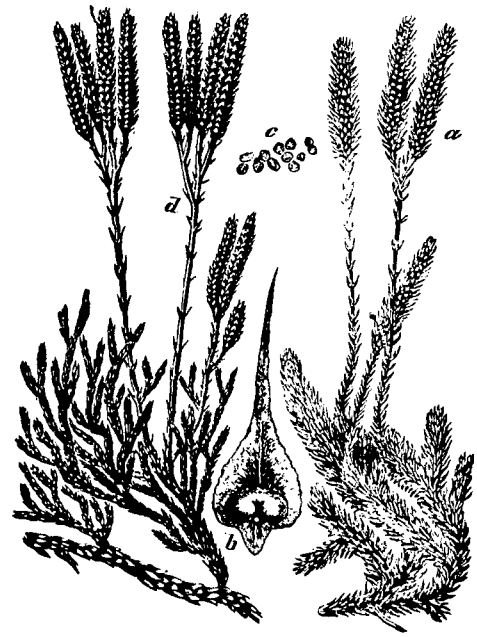


Fig. 67. Bärlapp, z. Art. Bärlappgewächse.
a Lycopodium clavatum; b Frucht nebst ihrem Schuppenblättchen (vergrößert); c Sporen; d Lycopodium complanatum.

Barmherzige Brüder, auch „Brüder der Liebe" oder der „Gastfreiheit", heißen die Glieder eines ursprünglichen Laienvereins, der von dem Portugiesen Johann Ciudad um 1540 zwecks Kranken- u. Gefallenenpflege gestiftet wurde. Papst Urban VIII. verwandelte ihn 1572 in einen Orden nach Augustins Regel. Die Ordensbrüder legen außer den gewöhnlichen noch das besondere Gelübde des Krankendienstes ab u. pflegen in ihren gut eingerichteten Hospitälern unbemittelte Kranke aller Glaubensbekenntnisse. — Hb.

Barmstedt, Flecken im Kr. Pinneberg im pr. R.-B. Schleswig, 4000 E.; kgl. Präparandenanstalt; Färbereien, Gerbereien u. Schuhfabriken; Schloß Rantzau, auf einer Flußinsel, war einst Residenz der Reichsgrafen von B., ist jetzt Amtsgericht.

Bárnabas, von Cypern, Gefährte des Apostels Paulus auf seinen Missionsreisen, Gründer der Christengemeinde zu Antiochia. B. soll später in Alexandria u. Rom ge-

predigt u. auf Cypern den Märtyrertod erlitten haben. Nach einer andern Überlieferung war er der erste Bischof von Mailand. Der Brief des B. ist nicht von ihm, sondern wohl aus der Zeit Hadrians, er legt das alttestamentl. Zeremonialgesetz als bildlich, nicht als buchstäblich aus.

Barnabiten, sind die 1530 in Mailand zur Linderung der Kriegsnot gestifteten u. 1533 vom Papst Clemens VII. bestätigten Chorherrn des hlg. Paulus (Paulaner), genannt nach der ihnen überlassenen Kirche des hlg. Barnabas, widmeten sich der Krankenpflege, Seelsorge u. Erziehung; jetzt noch in Italien u. Österreich.

Barnay, Ludwig, Schauspieler, geb. 1842 zu Pest, trat von '60 an in verschiedenen großen Städten auf, gründete '88 in Berlin das „Berliner Theater", er leitete es bis '94, seitdem hat er sich zur Ruhe gesetzt. B. ist ein Meister der tragischen Helden- u. Charakterrollen, bes. großartig ist er als Hamlet, Narziß, Wallenstein, Tell u. a.

Barnim, Name von 2 Kreisen im pr. R.-B. Potsdam: 1) Ober-B. mit der St. Freienwalde; — 2) Nieder-B. mit Berlin als Sitz der Kreisbehörden.

Barnum, spr. bahrnömm, Phineas Taylor, 1810 bis '91, ber. amerikan. Schwindler, von Haus aus Schäfer, reiste mit einer alten Negerin herum, die er als die 160 jährige Amme Washingtons vorschwindelte; durch solche Schwindeleien u. vor allem durch das Engagement der ber. Sängerin Jenny Lind wurde B. Millionär. B. war auch Mäßigkeitsapostel u. sehr freigebig, bekannt ist sein Buch über den „Humbug".

Barock, frz., unregelmäßig in der Form, schief, wunderlich, verschroben.

Barockstil, Baustil aus dem 17. Jahrh. s. Baustile.

Barometer, grch., Schweremesser, Instrument zur Messung des Luftdruckes. 2 Arten: 1) das Quecksilber-B. (von Torricelli 1643 erfunden) besteht in der gebräuchlichsten Form aus einer mit Quecksilber gefüllten, etwa 1 m langen, oben luftleeren u. geschlossenen Glasröhre, deren unteres Ende aufwärts gebogen ist u. in eine offene Kugel endet. Der auf dem Quecksilber in der Kugel lastende Luftdruck hält der Quecksilbersäule im langen Schenkel das Gleichgewicht. Bei zunehmendem Luftdruck steigt, bei abnehmendem sinkt die Quecksilbersäule, deren Höhe an einer Skala abzulesen ist. Mittlerer Stand = 760 mm. Bei genauer Ablesung ist die Temperatur u. die Ortshöhe (s. u.) zu berücksichtigen. — 2) das Aneroid- oder Kapsel-B., eine luftleere Metallkapsel, deren Deckel bei wechselndem Luftdruck Senkungen u. Hebungen erleidet, die durch Hebelwerk auf einen Zeiger übertragen werden. — Das B. wird insbes. benutzt: 1) als Wetterglas, da feuchte Luft leichter ist als trockene, also auch auf das Quecksilber weniger drückt, kann bei niederem B.-stand auf feuchtes, bei hohem auf trockenes Wetter geschlossen werden; — 2) als Höhenmesser, da die Dichte der Luft nach oben abnimmt, also die Luft weniger drückt, „fällt" das B. bei seiner Erhebung über die Erdoberfläche, anfangs etwa 1 mm auf 10 m, dann langsamer. Aus der Stärke des „Fallens" läßt sich also die Erhebung berechnen. — U.

Baron = Freiherr, in Deutschl. erste Stufe des niederen Adels, s. d.; Baronesse=Freifrau; Baronett, engl., spr. bärronett, erblicher Adel, Mitglied einer engl. Adelsklasse.

Barop, Landgemeinde im Kreis Hörde, pr. R.-B. Arnsberg, mit 3200 E., Steinkohlenbergbau.

Baroskop = Barometer.

Barr, St. im Elsaß, Kr. Schlettstadt, s. w. von Straßburg, am Fuß der Vogesen, 5600 E.; in der Nähe die schönen Aussichtspunkte Hohwald u. der Ottilienberg mit Kloster, sowie Bad Bühl mit Mineralquellen, s. K. 12.

Barrabbas, „Sohn des Vaters", Name des Mörders, welchen die Juden in ihrer Verblendung dem Herrn Christo vorzogen, Matth. 27, 16 u. s. w.

Baracke, ist ein eingeschossiges Gebäude mit 1—2 Räumen aus Holz, Lehm, Stein, Wellblech 2c. Sie dient bes. als ein Unterkunftsraum für Mannschaften (Mannschaftsb.) oder als Lazarethb. für Verwundete u. Erkrankte. Eine Vereinigung mehrerer B.n nennt man B.nlager. — My.

Barraininseln, südlichste Inseln u. Klippen der Hebriden, etwa 30, von denen Barra die größte ist, 2365 E., s. K. 16.

Barras, Paul Jean François Nikolas, Graf von, frz. Politiker u. Revolutionär, 1755—1829, zuerst Offizier in Ostindien, kam '83 nach Paris u. stellte sich in den Dienst der Revolution. Im Konvent stimmte er für die Hinrichtung des Königs u. erklärte sich '93 gegen die Girondisten. '95 Präsident des Konvents, vermittelte er Bonapartes Ernennung zum Obergeneral in Italien; '95—'99 war er Mitglied des Direktoriums. Dann zog er sich vom öffentlichen Leben zurück.

Barren, 1) auch Barre = Gitter oder Schranke zw. Gerichtshof u. Publikum; — 2) s. v. w. Schlagbaum; — 3) s. v. w. Schlamm- u. Sandbank an Flußmündungen, für die Schiffahrt oft sehr hinderlich; — 4) massive, dicke Stangen, die Form, in der Gold u. Silber in den Handel kommen; haben bes. im internationalen Edelmetallverkehr Bedeutung, so wurden z. B. von Frankr. 1871 die Kriegskosten teilweise in B. bezahlt; — 5) Turngerät, s. Turnwesen.

Barrenwetzen, eine Unart der Pferde, die Schneidezähne an den Krippen abzuwetzen.

Barrière, frz., Schlagbaum, Hindernis.

Barrikaden, Versperrungen der Straßen durch Fässer, Wagen, Kisten, Möbel, Steine u. s. w. bei Volksaufständen, daher Barrikadenkämpfe, z. B. 1848 in Paris, Berlin u. s. w.

Barrow, spr. bärroh, 1) Isaak, engl. Mathematiker u. Physiker, 1630—'77 London, war zuerst Theologe, dann Prof. der Math. in Cambridge, trat '69 den Lehrstuhl an seinen Schüler Newton ab u. widmete sich wieder der Theologie; — 2) Sir John, engl. Reisender u. Geograph, 1764—1848 London, machte in China u. Kapland Reisen; war 1804—'45 Sekretär der Admiralität.

Barsch, s. Fische.

Barsinghausen, gr. Dorf bei Hannover, Kr. Linden, 4020 E.

Bart, der dem Manne eigene Haarwuchs auf der Oberlippe, an Kinn u. Backe, stand bei den meisten Kulturvölkern von jeher in hohen Ehren als Zeichen der Männlichkeit u. Freiheit. Seiner Pflege wurde besondere Sorgfalt gewidmet. Die Orientalen trugen ihn in verschiedenen Formen. Zum Zeichen der Trauer rauften sie sich die Barthaare aus oder ließen sie völlig ungepflegt. Den B. abzunehmen galt für schimpflich. Sklaven durften ihn nicht tragen. Auch die Griechen kannten ursprünglich das B.scheren nicht, ebenso wenig die alten Römer. Erst seit der Zeit Alexanders d. Gr. gewöhnte man sich, den B. ganz oder teilweise abnehmen zu lassen. In der römischen Kaiserzeit erschienen die höheren Stände meist völlig bartlos. Nur bei Trauer ließ man ihn wachsen. Die erste Bartabnahme war für den Jüngling das Zeichen der Mannbarkeit. Bei den Germanen trugen die Freien langes Haupt- u. B.haar zum Zeichen ihrer Würde, mitunter in wechselnden Formen. Die Einbürgerung des Christentums u. die wachsende Herrschaft der Geistlichkeit im Mittelalter machte jedoch die B.losigkeit fast durchgehends zur Regel, nur ältere Männer trugen oft einen B. Im Gegensatz zu den Geistlichen der römischen Kirche behielten ihn die Priester der griechischen bei. Daraus entstanden häufig Streitigkeiten. In der neuen Zeit kam der B. bei den verschiedenen Völkern in verschiedenen Moden wieder in Aufnahme. Die Franzosen liebten z. B. den Knebelb. u. spitzen Kinnb. nach dem Vorbild ihres Königs „Henri quatre" (spr. angri katr). Je nach Stand u. Beruf waren die Gebräuche des B.tragens verschieden. Beim Heere wurde häufig der einheitliche Schnitt des B.es be-

fohlen. Im Orient hat sich der B. bis heute allgemein erhalten, u. der Muhammedaner schwört beim B. des Propheten u. bei seinem eigenen. — Br.

Barte, Beil mit breiter Schneide.

Barten, die Fischbein liefernden Hornplatten der Waltiere, s. d.

Barten, St. im pr. R.-B. Königsberg, Kr. Rastenburg, 1500 E.; gräflich Stollbergsches Schloß.

Bartenstein, St. im pr. R.-B. Königsberg, Kr. Friedland, 6340 E.; mit königl. Gymnasium, Landgericht; lebhafter Getreidehandel.

Bartfinne, oder Bartflechte, s. Flechte.

Barth, St. im pr. R.-B. Stralsund, Kr. Franzburg, 6230 E., Navigationsschule mit 3 Klassen; Schiffahrt, Reederei, Handel mit Getreide, Fischen u. künstl. Dünger. Vor B. der Barther Bodden.

Barth, Heinrich, ber. deutscher Forschungsreisender, geb. 1821 Hamburg —'65 Berlin, '45—'47 durchforschte er Nordafrika, Syrien u. Kleinasien, dann '49—'55 auch Zentralafrika, von Tripolis nach dem Tsad-See, dann nach Timbuktu, wo er 7 Monate gefangen gehalten wurde, u. von da wieder zurück nach Tripolis, die Reise betrug fast 20 T. km; '63 wurde er Professor der Geographie u. Präsident der Geograph. Gesellschaft zu Berlin.

Barthel, Melchior, deutscher Bildhauer, 1625—'72 Dresden, Hofbildhauer. Sein Hauptwerk ist das Grabmal des Dogen Giovanni Pesaro in Venedig; schöne Elfenbeinarbeiten von B. sind im Grünen Gewölbe zu Dresden.

Barthel, ist die deutsche Abkürzung von Bartholomäus. Das Sprichwort: Er weiß, wo B. den Most holt! bedeutet: „Er weiß alle Schliche, um dies u. das zu thun. Sein Ursprung wird verschieden gedeutet; wahrscheinlich sind B. u. Most hier Ausdrücke der Gaunersprache: B. bedeutet Brecheisen u. Most Geld; es soll heißen: Er weiß, wo er mit dem Brecheisen das Geld holt.

Bartholomäus, einer der 12 Apostel Christi, hat wahrscheinlich in Arabien u. Indien das Evangelium verkündigt u. soll in Armenien den Märtyrertod erlitten haben. — Sein Gedächtnistag ist der 24. August. — In der B.nacht 1572 (Pariser Bluhochzeit) wurden in Frankr. die Hugenotten (s. d.) niedergemetzelt.

Bartolommeo, Fra, 1475—1517 Florenz, gehörte zur florentinischen Schule. Sein Hauptwerk ist das Freskogemälde des jüngsten Gerichts im Klosterhof von Santa Maria Nuova in Florenz. Außerdem malte er zahlreiche Heiligenbilder und Madonnen. — Ei.

Bartwichse, 250 g weißes Wachs u. 60 g venetianische Seife geschmolzen, dann 250 g Rosenwasser u. einige Tropfen Rosenöl hinzu, umgerührt, in Gläschen gefüllt.

Baruch, „der Gesegnete", Freund des Propheten Jeremias, ging mit ihm nach der Zerstörung Jerusalems 586 v. Chr. nach Egypten. Die apokryphische Schrift in der Bibel, „das Buch B.", ist eine Trostrede an Israel u. Verheißung des Wiederaufbaus von Jerusalem.

Baruth, St. im pr. R.-B. Potsdam mit 2030 E.; Sitz u. Schloß des Grafen zu Solms-B.

Bärwalde, 1) in der Neumark St. im pr. R.-B. Frankfurt a. d. Oder, 3850 E.; Vertrag Gustav Adolfs von Schweden mit Frankreich; — 2) in Pommern, St. im pr. R.-B. Köslin, 2340 E.

Bärwurz, s. Doldengewächse.

Baryt u. s. w., s. Baryum.

Baryta carbonica, kohlens. Baryum Als homöop. Arzneimittel verwendbar, namentlich bei verschied. chron. Leiden wie bei Drüsenanschwellungen, Mittelohrkatarrh. Gelenkerkrankungen, chron. Mandelvergrößerung. Anw., 4. u. höh. Dez.-Verrbg. — Bei Tieren: Drüsengeschwülste, Geschwüre mit schwieligen Rändern, Knieschwamm, Franzosenkrankheit des Rindes (Perlsucht). — K.-B.

Baryum, chem. Zeichen Ba., Leichtmetall aus der Gruppe der Metalle (s. d.) der alkalischen Erden. I. a) Eigensch. messinggelb, glänzend, spez. Gew. 4, es oxydiert an der Luft sehr leicht, verbrennt mit glänzendem Licht u. zersetzt das Wasser. — b) Darst. Gewonnen wird B. durch Zersetzung von Salzen u. s. w. mittelst des galvanischen Stromes. — c) Anw. findet das B. als solches nicht.

II. Verbindungen des B.s (sind giftig): Mit gleichen Teilen (d. h. je ein Atom) Sauerstoff bildet das B. Baryumoxyd, auch Baryterde oder Schwererde genannt; das Barythydrat (aus B., Sauerstoff u. Wasserstoff) ist in Wasser löslich u. bildet dann Barytwasser; diese Verbindungen haben ebenso wie Schwefelb. meist nur chem. Interesse. — Die leicht kristallisierenden u. im Wasser löslichen Salze (schwefels. B. ist unlöslich) entstehen durch Auflösen von B. oder Baryterde in den betr. Säuren. Von ihnen ist wichtig: Chlorb. oder B.chlorid, dient zur Darst. von Permanentweiß (s. unten). Das schwefels. B. (Schwerspat) ist in gemahlenem Zustande eine weiße Anstreichfarbe; wenn man Chlorb. mit Schwefelsäure versetzt, so erhält man es in höchst feinem Zustande, Permanentweiß, Barytweiß oder Blancfixe genannt, dasselbe ist eine gute, weiße, unveränderliche Farbe, die zum Malen, sowie bei Fabrikation von Tapeten u. Glanzpapier benutzt wird; das schwefelsaure B. wird auch vielfach zur Mehlfälschung angewandt, läßt sich aber mit dem Mikroskop leicht nachweisen u. wird durch Jodlösung nicht blau. — Das salpetersaure B. oder B.salpeter wird zur Herstellung von Grünfeuer (s. Feuerwerkerei) benutzt. — Das kohlens. B. dient als Rattengift. — Das chromsaure B. ist eine gelbe Malerfarbe (gelbes Ultramarin, Barytgelb). — Erkennen lassen sich B.verb. durch die grüne Farbe, die sie der Flamme erteilen, dazu müssen sie aber nötigenfalls durch Zusammenschmelzen mit Soda „aufgeschlossen" oder mit Salzsäure befeuchtet werden. Die Lösungen liefern mit Gipswasser einen weißen, mit chromsaurem Kali einen gelben Niederschlag.

III. Vorkommen des B.s in der Natur. Gediegen kommt B. nicht vor, seine wichtigsten Mineralien sind: 1) Baryt oder Schwerspat, s. v. w. schwefels. B. kommt in außerordentlich vielen Formen des rhombischen Systems (s. Kristallographie) kristallisiert vor, bes. in Tafeln u. Prismen, sehr oft in schönen Drusen, er hat einen unebenen Bruch, ist spröde u. schwer, farblos oder verschieden gefärbt, gewöhnlich undurchsichtig. Derb kommt der Schwerspat in großen Massen weit verbreitet vor: in Hessen (z. B. Witzenhausen, Richelsdorf), am Harz (Andreasberg), Sachsen u. s. w., schöne Kristalle finden sich auf Erzgängen (Freiberg, Zellerfeld, Ungarn, England), bei Bologna der nach Glühen mit Kohle u. Bestrahlung phosphoreszierende Bolognesерspat. — 2) Witherit ist kohlens. B., kristallisiert auch rhombisch, dem Kalkspat (s. Calcium) ähnlich, ist aber gewöhnlich derb, strahlig oder stengelig; er findet sich namentlich auf Bleierzgängen (Schlesien, Steiermark, England). — Erkennungsmittel der B.mineralien s. oben; die beiden genannten bilden den Ausgangspunkt zur Darstellung der anderen B.verbindungen. — Dt.

Basaltgut, feine basaltfarbige Thonwaren, s. d.

Basaltgesteine, Vork.: Eifel, Westerwald, Rhön, Böhmen, Armenien, Irland, Island. Verw.: als Bau-, Grenz-, Prell-, Pflastersteine. Bestandteile: Die dunklen B. stellen ein mehr oder weniger inniges Gemenge verschiedener Mineralien (Labrador, Augit, Leucit, Olivin, Magneteisen, Nephelin) dar. Nach Bunsen besteht ein Normalbasalt aus: 48,47 % Kieselsäure, 30,96 % Thonerde, Eisenoxyd, 11,87 % Kalk, 6,89 % Magnesia, 4,65 % Kali, 1,96 % Natron. — Die Verwitterung der B. ergiebt einen grünlichbraunen, sehr fruchtbaren Lehmmergel (Basaltwacke oder Wackenthon). — Entst.: Die B. sind durch Durchbrüche des feuerflüssigen Erdinnern entstanden. Die B. bilden sowohl vereinzelte Kegel wie auch mächtige Decken (Island); sie

kommen aber auch als Gangausfüllung zwischen älteren Gesteinsmassen (Gruben des südlichen Siegerlandes) vor. Ihr Bau schwankt von dicht, körnig bis deutlich kristallinisch. Infolge einer verhältnismäßig schnellen Abkühlung der ehemals flüssigen Massen sind nicht selten schöne fünf- oder sechsseitige Säulen (Fingalshöhle auf Staffa, Käsgrotte bei Bertrich in der Eifel), sowie platten-, kugelförmige u. konzentrisch-schalige Gebilde (Lukavecz) entstanden. — Arten: Die B. unterscheiden sich in ihrer Textur, Farben u. ihren Bestandteilen nur wenig. Man unterscheidet: 1) Dolerit: grün- oder grauschwarzes, kristallinisches Gemenge von Augit, Labrador, Olivin. 2) Anamesit: feinkörnige Abart von Dolerit. 3) Nephelinbasalt: an Stelle von Labrador ist Nephelin getreten. 4) Feldbasalt: schwarzes, inniges Gemenge von Augit, Labrador, Nephelin, Leucit, Olivin, Hauyn. Die einzelnen Gemengteile sind oft mit bloßem Auge sichtbar, bes. die großen, grünlichen Olivinknollen. — Gi.

Baschi-Bozuks, „Wirrköpfe", berittene, zuchtlose, türk. Sicherheitstruppe (Bosniaken, Albanesen u. Kurden).

Baschkiren, „Bienenführer", tatarisches Volk im s. Uralgebiet zu beiden Seiten des Bjelalaflusses, etwa 3/4 Mill., faules Nomadenvolk, leben von Jagd, nur wenig Ackerbau (Pferde- u. Bienenzucht).

Baschlik, türk., orientalische Kapuze am Mantel.

Basedow, Joh. Bernhard, Pädagog, 1724 Hamburg bis '90, hat mit J. J. Rousseau die allgemeinste u. nachhaltigste pädagogische Bewegung des vorigen Jahrh.s hervorgebracht, deckte die Gebrechen der damaligen Schule schonungslos auf, drang auf Leibesübung u. Körperpflege, suchte durch Verbesserung der Methode den Schülern das Lernen so leicht u. reizend als möglich zu machen, wollte nur lehren, was nützlich, vernünftig u. natürlich sei, lenkte den Blick auf die Wichtigkeit des realistischen u. neusprachlichen Unterrichts u. schärfte den Regierungen ihre Pflicht, für die Schulen zu sorgen, ein. B. ist Verfasser vieler theol. u. philos. Streitschriften, bes. aber des „Elementarwerks", Gründer des Philantropins (Werkstätte der Menschenfreundlichkeit) in Dessau 1774, einer Musteranstalt, die aber wegen B.s praktischer Unfähigkeit u. Leidenschaftlichkeit nicht gedieh. Über die Rheinreise, die B. mit Lavater u. Göthe machte, schreibt letzterer in „Dichtung u. Wahrheit" Buch 14. Herder urteilte: „Ich möchte ihm keine Kälber anvertrauen." — Wi.

Basedow'sche Krankheit, ein in Herzklopfen, Kropf u. Hervortreten der Augäpfel anfallsweise bestehendes, chronisches Leiden. Urs.: wahrscheinl. Lähmung des Nervus sympathicus bei geschwächten Personen. Beh.: Kräftige Ernährung, Jodeisen, Galvanisieren. — Bl.

Basel, von den Römern gegründet, liegt auf beiden Seiten des Rheins da, wo er das Gebirge verläßt u. von der aus Frankr. zur Donau führenden Straße gekreuzt wird. Da auch süd- u. nordwärts der Verkehr leicht war, wurde es der wichtigste Knotenpunkt u. Handelsplatz am Oberrhein. So sammelte sich hier großer Reichtum, der sich in vielen schönen Bauwerken u., dank dem Gemeinsinn der Bürger, in Wohlthätigkeits- u. Bildungsanstalten zeigt (Bibelgesellschaft, Missionsanstalt, Universität, Bibliotheken). Es hat sehr rege Industrie, namentlich Seidenbandweberei. Früher Bischofssitz, trat es 1529 zur Reformation über u. schloß sich der Schweiz an. Der Kanton B., eingeteilt in B.-Stadt u. B.-Land, hat fruchtbaren Boden, mildes Klima, Obstbau, Viehzucht, bes. aber viel Industrie. Stadt u. Land sind vorwiegend deutsch u. reformiert. s. K. 12. — St.

Baseler Konfession, eine 1534 im Namen des Baseler Rats verfaßte u. veröffentlichte Bekenntnisschrift der reform. Schweizer in 12 Artikeln.

Basen, chem., sind Verbindungen von Leichtmetallen mit Sauerstoff, auch Hydroxyde (s. d.) genannt, sie haben basische Reaktion, d. h. sie schmecken ätzend u. bläuen rotes Lackmuspapier, es giebt auch basische Schwefelverbindungen (s. d.), sowie organische B., zu denen z. B. die Alkaloide (s. d.) gehören. — Dt.

Basilikáta, früherer Name der ital. Prov. Sotenza.

Basilides, Gnostiker um 130 zu Alexandria, nahm Geisterreiche mit verschiedenen Seligkeitsgraden an, für welche der Grad des Wissens (grch. gnosis), nicht der Glaube, befähigt. — Spa.

Basilienkraut, Basilikum, s. Lippenblütler.

Basilika, bei den Griechen Benennung für Königswohnung, bei den Römern Gebäude für Handelsverkehr u. Rechtspflege (B. des Magentius in Rom). Die B. ist ein rechtwinkliger Bau, durch Säulen- oder Pfeilerreihen in 3 oder mehr Schiffe geteilt, von denen das erhöhte Mittelschiff seitliches Oberlicht aufweist, dem Eingang an der Schmalseite gegenüber der Sitz des Richters, die Apsis. Basilikalanlage von Festsälen in Privatpalästen vorbildlich für die altchristliche B. Bedeutende Basiliken: B. San Clemente, Santa Maria Maggiore, San Paolo fuori le mura sämtlich in Rom, San Apollinare in Classe bei Ravenna u. a. Basikalanlage zeigen auch die meisten mittelalterlichen Kathedralen (Dom zu Köln) u. viele spätere Kirchenbauten (B. des heil. Bonifacius in München). — Hd.

Basilisk, s. Schuppenechsen. — Der B. der Bibel (Jer. 8, 17) ist wohl eine Giftschlange, unter Basiliskeneier (Jes. 59, 5) sind verderbenbringende Anschläge zu verstehen.

Basilius, 1) d. Gr., Bischof seiner Geburtsstadt Cäsarea in Kappadozien (370), Vater des Mönchtums (nach seiner Regel lebende Mönche im Orient, Basilianer, giebt es noch heute), hielt in den Kämpfen gegen die Arianer, welche die Gottheit Christi leugneten, die kath. Kirche im Orient zusammen. Edeln Sinnes stiftete er ein großes Hospital in Cäsarea, an welches er, selbst in Dürftigkeit lebend, seine Einkünfte verwandte; — 2) B. I. (867) u. B. II. (976), Kaiser zu Konstantinopel, letzterer durch Grausamkeit im Kriege gegen die Bulgaren berüchtigt; — 3) B. Valentinus, Mönch um 1450, wohl der bedeutendste Chemiker des Mittelalters. — Spa.

Basis, grch., Tritt, Fuß, Grundlage einer Sache, z. B. Grundlinie eines Dreiecks (s. d.), Fläche an Kristallen (s. Kristallographie), auch in dem Militärwesen wird das Wort benutzt (s. Operation) u. in der Baukunst (z. B. Fußteil einer Säule).

Basite, Gesteine mit wenig Kohlensäure.

Basken u. baskische Provinzen, die Basken sind die letzten Reste der iberischen Urbewohner Spaniens zu beiden Seiten der w. Pyrenäen, des Grenzgebirges zw. Frankr. u. Spanien. Lange haben sie ihre alten Rechte u. Volksfreiheiten erhalten. Unter den b. Pr. ist die bedeutendste Biscaya. Hier ist noch jetzt der Herd der Karlistenaufstände, der Anhänger des Don Carlos, gegen die jetzige Regierung in Spanien gerichtet. — Ge.

Baskule, Baskülverschluß, Basquillverschluß, ermöglicht die Fenster u. Thüren von der Mitte aus oben u. unten gleichzeitig zu schließen, s. Beschläge.

Basra, Hst. des türk. Wilajets B. am r. Ufer des Schatt el Arab (Vereinigung des Euphrat u. Tigris), wichtiger Handelsplatz, früher sehr bed. (150 T. E.), jetzt nur 40 T. E.; engl. Konsulat. Handel mit Getreide, Datteln, Wolle u. Baumwolle. s. K. 6.

Basrelief, frz. spr. bareljef, s. Relief.

Baß, s. Stimme.

Basse, Drehbasse, drehbare Schiffskanone.

Bassermann, Friedrich Daniel, 1811—'55 Mannheim, Buchhändler das., bad. Abg. u. liberaler Politiker, volkstümlicher Redner, Mitglied der Nationalversammlung '48 u. des Erfurter Parlaments, hat sich erschossen. B.sche Gestalten nennt man Volksdemagogen, nach einer Schilderung in einer Rede B.s.

Bassin, frz., spr. bassäng, s. v. w. Wasserbecken.

Bássora, s. Basra.

Bassorin, s. Kohlehydrate.

Baßstraße, Meeresstraße zw. Australien u. der Insel Tasmania, s. K. 7.

Bast, u. B. fasern, s. Gewebe der Pflanzen.

Básta, ital., damit basta = genug davon, fertig.

Bastard, uneheliches Kind. In Zool. u. Bot. Nachkommen von Eltern, die versch. Arten angehören (Blendlinge); — B. eisen, s. v. w. Nickel; — Bastardierung, Erzeugung von B.en bei Vieh- u. Pflanzenzucht. — B. lorbeer, s. v. w. Schneeball; — B. nachtigal s. v. w. Grasmücke. — B. wechsel, s. Wechsel.

Bastei, 1) aus der St.mauer hervortretender Halbturm (alte Befestigungsart); — 2) Felspartie u. vielbesuchter Aussichtspunkt in der sächs. Schweiz a. d. Elbe, 170 m hoch.

Bástia, Hst. des Arrond. B. u. bed. Hafen im N. O. von Corsika, mit 21 865 E., s. K. 17.

Bastian, Adolf, bed. Ethnograph, geb. 26. Juni 1826 in Bremen, hat alle Erdteile wiederholt besucht, '96—'98 war er noch wieder in Indien, er ist Prof. in Berlin u. Direktor des Museums für Völkerkunde, die Zahl seiner Schriften ist sehr groß, auch religionsphilosophische gab er heraus, er ist Gegner des Darwinismus u. Häckelismus.

Bastille, frz., spr. —stille, befestigtes Schloß od. Burg mit Türmen; ber. ist die B. v. Paris, 1369 erbaut, später d. Staatsgefängnis polit. Verbrecher (z. B. der Mann mit der eisernen Maske, Voltaire), während der frz. Revolution fand die sog. Erstürmung der B. statt, dabei zerstört (1789); zur Erinnerung daran u. an die Juli-Revolution wurde 1840 die Juli-Säule errichtet.

Bastión, Bollwerk, vorspringender eckiger Teil des Hauptwalls bei Befestigungen.

Bástling, weibliche Hanfpflanze.

Basúto, Stamm der Betschuanen in Südafrika, seit 1884 unter engl. Verwaltung; 250 T. E.

Bataillon, frz., spr. bataljóhn, Truppenteil, hat eine Kriegsstärke v. etwa 24 Offizieren u. 1000 Unteroffizieren u. Soldaten u. zerfällt in 4 Kompagnien. Wenn es auch als die taktische Einheit der Infanterie anzusehen ist, so muß es sich doch zum Gefecht in seine Unterabteilungen, die 4 Kompagnien, gliedern, die ihrerseits bei aller Selbständigkeit den Zusammenhang mit dem B. nicht verlieren dürfen. — My.

Batánga, Gr. u. Kl. B., in Deutsch-Kamerun in Westafrika, bed. Plätze für Elfenbeinhandel, s. K. 1.

Batáte, s. Windengewächse.

Bátaver, deutscher Volksstamm, zu den Chatten gehörig, siedelte sich zu Caesars Zeiten auf den Inseln der Rheinmündung (Batavia) an, erkannte bald die römische Oberhoheit an u. bewährte sich in den Kämpfen gegen die Germanen als ein treuer Bundesgenosse, bis das römische Aushebungssystem sie 69 n. Chr. zu einer allgemeinen Erhebung unter Civilis führte (s. Germanen-Kämpfe mit den Römern); doch wurde das alte Verhältnis schließlich wiederhergestellt. Um die Mitte des 4. Jahrh.s drängten die Friesen sie aus ihren Sitzen, südlich nach Brabant (Toxandrine), wo sie sich mit den sugambrischen Stämmen vermischten u. so mit diesen den Hauptbestandteil der salischen Franken (s. d.) ausmachten. — Mü.

Batávia, St. auf der Insel Java, Hst. v. Niederländisch-Ostindien, 114570 E.; Handel mit Kaffee, Reis u. Zucker; Klima ungesund, landeinwärts u. die Neustadt ist gesünder; gegr. 1619 von den Holländern, s. K. 5.

Bath, spr. bäß, 1) Hst. der engl. Grafschaft Somerset, am Avon, 51850 E., schöne St., Sitz eines evang. Bischofs; ber. Badeort (Aquae Solis od. calidae der Römer), jährlich etwa 25 T. Kurgäste, s. K. 16; — 2) St. im nordamerik. Staat Maine am Kennebec, 20 km v. dessen Mündung, 8720 E.; mit Schiffsbau u. lebhaftem Handel.

Bathometer, grch., s. Tiefenmessung.

Bathseba, hebr., „Tochter des Eides", Weib des Hethiters Urias, den der König David im Kampf gegen die Philister durch Joab aus dem Weg räumen ließ, um B., die sein Wohlgefallen erregt hatte, nach dessen Tod heiraten zu können; Mutter des Königs Salomo.

Bathurst, spr. bäthörst, 1) Hst. in Neusüdwales in Britisch-Australien, Mittelpunkt des bedeutendsten Goldbezirks, 9350 E.; Sitz eines röm.-kath. u. anglikan. Bischofs; — 2) Hst. der engl. Kolonie Gambia in Senegambien, auf der sumpfigen Fluß-Insel St. Mary mit etwa 6 T. E.; bed. Handel (in den Händen der Franzosen) s. K. 1.

Bathybius, grch., eine flockige Masse, die auf dem Boden des atlantischen Ozeans gefunden war u. nach Huxley u. Haeckel den „Urschleim" darstellen sollte, aus dem nach ihrem Glauben die niedrigsten Tiere entstanden seien. Das stellte sich aber bald als grober Irrtum heraus: Der B. ist nichts anders als flockiger Gips, wie er sich z. B. aus dem Meerwasser ausscheidet, wenn man es mit Spiritus mischt. — Dt.

Batist u. **Battist**, s. Baumwollwaren u. Gewebe.

Batsch, Karl Ferdinand, deutscher Admiral, geb. 1831 Eisenach, gest. 22. XI. '98 Weimar, war im Krieg gegen Dänemark Befehlshaber der „Grille" (Gefecht bei Rügen), '71—'73 führte er die „Vineta" u. „Gazelle" nach Ostindien; wegen des Untergangs des „Großen Kurfürsten" '78 wurde er zu 6 Monaten Festung verurteilt, aber vom Kaiser nach 2 Wochen begnadigt; '80 wurde er Vizeadmiral, u. '83 nahm er seinen Abschied.

Batta, heidnischer Volksstamm auf der Insel Sumatra, etwa 150 T.

Battenberg, Flecken im Kr. Biedenkopf des pr. R.-B. Wiesbaden, a. d. Eder, 960 E.; mit Schloß.

Batterie, frz., eigentlich s. v. w. Schlägerei, Gefecht, dann mil. die taktische Einheit der Feldartillerie, sie besteht aus 6 Geschützen, den Batteriewagen, der Bedienung u. Bespannung. Man unterscheidet fahrende u. reitende B. Bei den letzteren reiten die Bedienungsmannschaften. Auch bei der Fußartillerie giebt es B.n, die für je 4—6 schwere Geschütze eingerichtet u. vollständig ausgebaut sind zum Schutze gegen das feindliche Feuer. — My.

Elektr. B. s. Galvanische Elektrizität.

Battersea, spr. bättersih, Stadtteil im S.W. Londons a. d. Themse, meist von Arbeitern bewohnt; ber. Park.

Batum, Hst. im Bez. B. u. Hafen am Schwarzen Meer im S.O. in Russisch-Transkaukasien, war bis 1878 türkisch; 26420 E.

Batzen, frühere silberne Scheidemünze, (bis 1851) = 4 Kreuzer, etwa 11 Pfg., benannt nach dem Bären (Bätz) im Wappen des Kanton Bern.

Bauakademie, s. Lehranstalten, technische.

Bauamt, s. Baubehörde.

Bauanschlag, Zusammenstellung aller Lieferungen, Arbeiten u. Kosten (Baukosten), welche bei Ausführung eines Baues voraussichtlich notwendig werden. Die Zusammenstellung erfolgt nach Handwerkszweigen getrennt, nach sog. Titeln (s. Beilage zum Art. Arbeiterwohnungen). Sofern die Ermittlung der Baukosten auf Preisannahmen für das qm bebauter Grundfläche oder cbm umbauten Raumes vorgenommen wird, handelt es sich um Bauvoranschlag, Kostenüberschlag. — Hd.

Baubeamte, sind technisch vorgebildete Beamte im Dienste des Staates, der Provinzial- od. Kreisverbände, städtischer od. ländlicher Gemeinden. Staats-B. haben ihre Be-

fähigung durch Prüfungen nachzuweisen, zu ihnen gehören die Regierungsbauführer, Regierungsbaumeister, die Kgl. Bauinspektoren, Bauräte u. Oberbauräte, sowie die technischen Räte der Ministerien, als subalterne B. die Bausekretäre u. Regierungs-Bausekretäre. Die allgemeine Bauverwaltung des preuß. Staates (Wasserbau u. Hochbau), die landwirtschaftl. Verwaltung sowie die Eisenbahnbehörden haben ihre eigenen B.n, ebenso die Reichsbehörden (Marine-, Post- u. Garnisonverwaltung), die Provinzialverbände (Landesbauinspektoren) u. die städtischen Gemeinwesen (Stadtbauinspektoren). In Bay. finden sich die Titel Bauamtsassessor u. Bauamtmann. In Deutschl. sind die B.n den Verwaltungsbehörden zugeordnet, im Auslande bilden sie vielfach selbständige Baubehörden. — Hd.

Baubehörde, Bauamt, berufen zur Leitung u. Beaufsichtigung öffentlicher Bauten. Höchste B. in Preußen ist das Ministerium der öffentl. Arbeiten für die Verwaltung des Bauwesens, für das Berg-, Hütten- u. Salinenwesen u. für die Eisenbahnen, auch die Akademie des Bauwesens ist dieser B. zugeordnet. Andre Ministerien, der Hof u. die Provinzialverbände haben ihre eigene B. Die städtischen Bauämter haben in der Regel getrennte Abteilungen für Hochbau u. Tiefbau. — Hd.

Baublock u. **B.flucht**, s. Bebauungsplan.

Bauch, ist die untere Leibeshöhle, unter dem Zwerchfell, enthält vor allem die Verdauungsorgane (s. d), ihre Wand ist durch das B.fell ausgekleidet; — B.presse ist der von der B.-Muskulatur auf die inneren Organe ausgeübte Druck bei Körperentleerungen.

Bauchfell-Erkrankungen. Die selbständigen B.-E. sind verhältnismäßig selten, häufiger sind sie als Folgeerscheinungen u. als oft schnell tötlich wirkende Verschlimmerungen v. Leiden u. Verletzungen anderer Bauchorgane, so des Magens, des Darmes, der inneren Geschlechtsorgane. Die leichteste Form erscheint als Ansammlung von wässriger Flüssigkeit (Bauchwassersucht), die wieder verschwinden kann od. vom Arzt entfernt werden muß. Liegen, wie namentlich bei Verletzungen, beim Durchbruch von Darmgeschwüren usw., schlimmere Ursachen vor, so entwickelt sich die meistens eitrige Bauchfellentzündung, die wie mit starken Schmerzen, so auch mit großer Gefahr verbunden ist. Heilung ist meistens nur unter Zurücklassung dauernder Störungen möglich. — Die tuberkulöse u. die krebsige B. sind meistens unselbständig. — Sl.

Bauchflosser, s. Fische.

Bauchfüßer, s. Schnecken.

Bauchrednerei, ist die Fähigkeit, Töne hervorzubringen, die scheinbar aus dem Bauch kommen, thatsächlich jedoch durch die Fistelstimme hervorgebracht werden, wobei sie je höher u. leiser desto ferner erklingen. Dazu gehört natürlich große Übung. Mienen- u. Gebärdenspiel vollenden die Täuschung.

Bauchschmerz, s. Leibschmerz.

Bauchspeicheldrüse, s. Verdauung u. Verdauungsorgane.

Baucis, s. Philemon.

Bauchwassersucht, Teilerscheinung allgemeiner Wassersucht od. bei Lebererkrankungen, s. auch unter Bauchfellerkrankungen.

Baude, Baute, Hirten- u. Touristenhütte im Riesengebirge.

Bauern u. Bauernstand. Als Bauern im engeren Sinne bezeichnen wir heute die Besitzer landwirtschaftlicher Betriebe, deren durchschnittlicher Jahresertrag für den Unterhalt einer Familie gerade ausreicht, u. für die Eigenbewirtschaftung die Regel ist. Man überträgt jedoch die Bezeichnung „bäuerliche Wirtschaft" auch auf kleinere landwirtschaftl. Betriebe, deren Besitzer einen Nebenberuf treiben, um den Unterhalt für ihre Familie zu beschaffen. Für die Besitzer der größeren bäuerlichen Betriebe dienen als Nebenbezeichnungen die Ausdrücke Vollbauern (Vollerben) u. Halbbauern, Vollspänner u. Halbspänner, Hufner u. Halbhufner; die Besitzer der kleineren Betriebe werden, soweit sie noch B. im engeren Sinne sind, vielfach Kossäten, die Besitzer der kleinsten Betriebe dagegen Büdner u. Häusler genannt. Als kleine, mittlere u. große Bauernbetriebe sind im Unterschied von den Parzellenbetrieben u. Großbetrieben bei der landwirtschaftlichen Betriebszählung v. 14. VI. 1895 im Deutschen Reich diejenigen landwirtsch. Betriebe angesehen, welche 2—5, 5—20 u. 20—100 ha umfassen. Demnach fallen 41,3 %, also etwas mehr als 2/5 aller Betriebe, auf den bäuerlichen Besitz, der an der gesamten landwirtschaftlichen Fläche mit nahezu 3/4, nämlich 70,4 % beteiligt ist. Da namentlich im n. Deutschl. auch von den Betrieben über 100 ha noch eine größere Anzahl einen ausgesprochen bäuerlichen Charakter hat, u. andererseits auch Betriebe unter 2 ha in fruchtbaren Gegenden des Obst-, Wein-, Tabak- u. Hopfenbaues noch eine selbstständige Existenz ermöglichen, so ist der bäuerliche Besitz in Wahrheit noch größer, spielt also in Deutschl. eine sehr erhebliche Rolle. Unter den 41,3 % Bauerngütern mit 70,4 % landwirtsch. Fläche sind 18,3 % kleinbäuerliche Wirtschaften mit 10 % landwirtsch. Fläche, 18 % mittlere mit 30 % Flächenanteil u. 5 % größere B.güter, deren Flächenanteil 30,4 % beträgt. Bei den mittleren B.gütern zeigt sich seit der Erhebung des Jahres 1882 eine Vermehrung von 17,6 auf 18 %, während die kleineren u. die größeren Bauerngüter etwas zurückgegangen sind. Die kleinen bäuerlichen Betriebe sind am stärksten im w. Deutschl. vertreten, die mittleren in S.- u. Mitteldeutschl., die größeren dagegen in N.-Deutsch. Die Selbstbewirtschaftung im Gegensatz zum Pachtbetrieb findet sich vor allem bei den mittleren u. gr. B.gütern. Nicht weniger als 90,5 % der landwirtsch. Fläche der mittleren u. 92 % derjenigen der gr. B.güter stehen im Eigentum der Bewirtschafter.

Um die Bedeutung der deutsch. B. heute recht zu verstehen, bedarf es eines kurzen Rückblicks auf die Geschichte des deutschen Bauernstandes. Der deutsche Krieger wurde zum Bauer im 4. u. 5. Jahrh. n. Ch., als für ihn aus dem Besitz der Hundertschaft, der militärischen Untereinheit des germanischen Staatswesens, der volle Besitz eines Teiles der gemeinsamen Dorfflur ausgeschieden ward. Während demgegenüber ein eigentlicher Großbetrieb erst am Ausgang des Mittelalters unter der Einwirkung der Geldwirtschaft möglich wurde, bildet sich für den größeren Grundbesitz der militärischen Führer im 7. bis 12. Jahrh. das Wirtschaftssystem der Leihe aus. Unfreie übernahmen den bäuerlichen Betrieb gegen Abgabe von Naturalprodukten u. Leistung bestimmter Dienste im Hause wie im Felde des Leiheherrn (Fronden). Die Grundherren richteten mit der Ausdehnung ihres Grundbesitzes in den sog. Meierhöfen Zwischenhebestellen für die Einforderung des Naturalzinses ein. Als sodann mit der Ungleichheit des Besitzes u. der diesem entsprechenden Machtstellung die freien Bauern ihre der Freiheit entsprechenden Lasten nicht mehr zu tragen imstande waren, übergaben auch sie in der Regel ihr freies Besitztum den größeren Grundherren u. nahmen es als sog. freie Hintersassen im Unterschied von den bereits erwähnten unfreien Hintersassen ohne alle politischen Pflichten von ihnen wieder zur Leihe zurück. Später vereinigte der Begriff des Grundholdentums die freien u. unfreien Hintersassen, u. so bildete sich ein halb freier Bauernstand mit bestimmten Gerechtsamen aus. Je mehr nun der landwirtsch. Betrieb ausschließlich in bäuerlichen Händen lag, während die Grundherren als

Ritter in der Ausübung des Schildesamts oder als Burgherren außerhalb des Dorfes sich den agrarischen Interessen entfremdeten, u. während die Meier es vielfach vorzogen, die Eigenwirtschaft ganz aufzugeben, u. sich lediglich als Rentmeister der Grundherren ansahen, um so stärker entwickelte sich das frühere Grundholdentum der Bauern zu gunsten freier Erbpacht, Pacht auf Lebenszeit od. Zeitpacht. Diese freien bäuerlichen Pächter des 12. u. 13. Jahrh., deren Pachtzins in keinem Verhältnis zur Grundrente stand, stellen die höchste wirtschaftliche Blüte des deutschen Bauernstandes im Mittelalter dar. Ihr entsprach denn auch jene machtvolle Entfaltung nationaler Kraft, wie sie uns bei der großartigen Kolonisation des Ostens in den slavischen Ländern zwischen Elbe u. Oder u. darüber hinaus durch das deutsche B.tum entgegentritt. Aber später im 14. u. 15. Jahrh. fehlte dem besonders zahlreichen Nachwuchs der bäuerlichen Bevölkerung die Gelegenheit zu umfangreichen Neusiedelungen auf dem älteren Kulturboden od. an den Grenzmarken. Gleichzeitig verschlechterte sich mit dem wachsenden Proletariat im deutsch. B.stande dessen gesamte soziale Lage. Drückend empfand er die sich steigernden Ansprüche der zinsfordernden Grundherren, welche sich geradezu als Herren der Dorfmark fühlten, u. mit der zunehmenden Bedeutung des Systems der Geldwirtschaft verlor die bäuerliche Naturalwirtschaft mehr u. mehr an Einfluß. — Diese schwierige Lage des deutsch. B.standes am Ausgang des Mittelalters, die auf jene außerordentliche Kraftentfaltung dieses Standes so rasch gefolgt ist, bietet die wirtschaftliche Veranlassung für die gewaltige soziale Bewegung, die wir als den Bauernkrieg zusammenzufassen gewohnt sind. Und dieser äußeren Veranlassung zu jener großen B.erhebung um die Wende des Mittelalters entsprachen als innere treibende Kraft jene christlich-sozialen Ideen, welche im 15. Jahrh. in kleineren Kreisen den verschiedenartigsten Ausdruck fanden u. dann am Anfang des 16. Jahrhs. gleichzeitig mit der reformatorischen Bewegung u. im Anschluß an die Ideen, denen Luther in seiner Schrift „Von der Freiheit eines Christenmenschen" einen treffenden Ausdruck gegeben hatte, die aber leider z. T. in fratzenhafter Verzerrung derselben vor allem durch den großen Agitator Thomas Münzer verkündet worden sind (s. Bauernkrieg). Auf die Niederlagen der Münzerschen Scharen bei Frankenhausen am 15. V. 1525 u. der B. des Odenwaldes bei Königshofen am 2. VI. 1525 folgte die traurigste Periode der Entwicklung des deutsch. B.standes. — In S.deutsche lastete nach wie vor das System der Rentengrundherrschaft mit seinen gesteigerten Zinsen u. Frondiensten, namentlich zu gunsten der Bauten der Grundherren (Hand- u. Spanndienste), aber auch für Liebhabereien derselben, wie z. B. für die Jagd, vor allem da, wo die Dorfmark v. den Schrecken des 30jährigen Krieges schwer heimgesucht u. nicht etwa von der Grundherrschaft ganz verlassen war, bis in die Mitte dieses Jahrh.s schwer auf dem B.stand. Und erst die Aufhebung, Feststellung u. Ablösung der Grundlasten, sowie die Ablösung des Lehnverbandes, der Jagd u. der Weiderechte schaffte dort die rechte Grundlage für eine gesunde, wirtschaftliche Entwicklung des B.standes.

In den weiten Kolonisationsgebieten des Ostens bot dagegen das alte Besiedelungsrecht der B. dem Grundherrn unter Anwendung der Grundsätze des röm. Rechtes über Erbpacht vielfach die Gelegenheit zum sog. Legen der B., d. h. dem Einziehen der bäuerlichen Stellen. Andererseits ließ die Gebundenheit an die Scholle, die sich aus der Verpflichtung der B. zur Arbeit für den Grundherrn erklärt, das Verhältnis der B. dem Grundherrn gegenüber kaum von der Leibeigenschaft unterscheiden. Hier kam es zu einer Hebung des B.standes erst durch die Verbote des Bauernlegens, namentlich unter Friedr. d. Gr., und ferner durch die sog. Bauernbefreiungen, vor allem auch durch die Aufhebung der Erbunterthänigkeit durch das Edikt vom 3. X. 1807, welches der preuß. B.stand dem energischen Drängen des Reichsfreiherrn von Stein zu danken hat. Dieser Entwicklung des B.standes im S. u. O. Deutschlands tritt uns im n. u. w. Deutschland (Schleswig-Holstein, Hannover, Oldenburg, Westfalen u. s. w.) eine dritte Form entgegen. Hier ist unter Anwendung der Grundsätze des Meier- od. Anerbenrechtes, d. h. bei unteilbarer Übertragung des Grundbesitzes auf den Ältesten (Majorat) od. auf den Jüngsten (Juniorat) die wirtschaftliche Bedeutung des B.standes im wesentlichen die gleiche geblieben. Die B. hatten im ganzen n. u. w. Deutschl. ein erbliches Nutzungsrecht am Gute u. durften es nicht ohne Zustimmung des Grundherrn veräußern oder belasten; aber persönlich war der niedersächsische Bauer frei, u. die sog. Eigenbehörigkeit in dem größeren Teil der bäuerlichen Bevölkerung Westfalens beschränkte zwar in etwas sein Verfügungsrecht über die Fahrhabe (Mobiliarvermögen), aber seinem guten Besitzrecht am Bauerngut that sie keinerlei Abbruch. Das bestimmte sich auch hier durchaus nach Meierrecht. U. weil sich der deutsche B.stand unter dieser niedersächsischen Hofverfassung blühend entwickelt u. stark erhalten hat, so sucht man in unserer Zeit, die sonst in diesen historisch gewordenen Verhältnissen mit so vielem aufräumen möchte, die alte, niedersächsische Unteilbarkeit der B.güter durch seine Eintragung in die sog. Höferollen zu erhalten. Das ist namentlich im N.W. des Kgrs. Preußen, aber auch in Brandenburg u. Schlesien u. ferner in Oldenburg, Lippe-Schaumburg, Braunschweig u. Mecklenburg-Schwerin sowie im Großherzogtum Baden geschehen, allerdings nur da mit rechtem Erfolg, wo die Hofverfassung von alters her so zu sagen durch die Sitte geheiligt war, wie vor allem in Hannover u. Oldenburg. Deutschl. besitzt noch einen gesunden B.stand, die Geschichte lehrt, daß hier die starken Wurzeln seiner Kraft ruhen. Zeiten der Unterdrückung dieses Standes sind auch stets Zeiten wirtschaftl. u. pol. Niederganges in unserm Vaterlande gewesen. Wie der B.stand durch Beruf u. Sitte noch am deutlichsten auf die natürliche Verbindung der Menschen mit der allnährenden Mutter Erde hinweist, so ist er auch in seiner Anspruchslosigkeit u. Biederkeit, in seinem Festhalten an alter Sitte u. in seinem Gottvertrauen der Lebensquell, welcher von seiner frischen Fülle immer wieder an den Bürger- u. Arbeiterstand abgiebt u. damit für deren Gesundung und Verjüngung notwendig erscheint. Wer diesen Gesundbrunnen unseres deutsch. Volkes vergiftet, der beraubt unser Vaterland seines größten Schatzes u. führt seinen nationalen Niedergang mit Sicherheit herbei. — Du.

Bauernfeind, Karl Maximilian von, Geodät u. Ingenieur, geb. 1818 zu Arzberg in Oberfranken, '36—'41 in Nürnberg u. München, '51 Professor der Geodäsie u. Ingenieurwissenschaften in München; '58—'68 Baurat u. Referent im bayr. Ministerium des Innern, dann Direktor der Technischen Hochschule zu München; '73 vom König von Bayern in den persönlichen Adelsstand erhoben; '90 trat er in den Ruhestand, starb '94 in München; B. erfand '51 das sog. Prismenkreuz, auf welches sich das zum Messen von Entfernungen dienende B.sche Distanzprisma gründet.

Bauernfeld, Eduard von, Lustspieldichter, 1802—'90 Wien, studierte daselbst die Rechte, wurde '30 bei der Hofkammer angestellt; '48 verließ er den Staatsdienst u. widmete sich ganz der Litteratur; später wurde er geadelt. B. stellte besonders die „gute Gesellschaft" dar, seine Charaktere sind nicht sehr kraftvoll, etwas eintönig, sein Humor nicht gerade packend.

Bauernkrieg, im Jahre 1525, wird von Gegnern Luthers auf ihn zurückgeführt, aber mehr denn 30 J. vorher erhoben sich schon Bauern im Elsaß, machten den Bauern-

schuh zum Zeichen ihres Bundes (Bundschuh), später in Bruchsal als Brüderschaft vom „armen Konrad", „Kunz"; beide Erhebungen erlagen. In ruhigen Zeiten gewannen später Bauern (leibeigene u. hörige) bessere Lage (letztere zu bestimmten Abgaben u. Fronen, d. h. Diensten, verpflichtet), andere aber wurden von Adligen, Klöstern, Städten mit neuen Lasten beschwert, neue Juristen wollten sie nach römischem Recht knechten; da versuchten Bauern vom südlichen Schwarzwald, „ärger behandelt, denn Knecht u. Hund", während die nahen Schweizer frei waren u. viele von ihnen als Landsknechte dienten, nicht Milderung, sondern Abschüttelung aller Lasten. Das waren soziale Forderungen nach natürlichem Recht u. Luthers evangelischer Predigt. Aus dieser forderten sie dann als göttliches Recht: „wir sind alle eines Vaters Kinder, mit Christi Blut erlöst," wollten frei sein wie Geistliche, Adlige, Bürger, nicht mehr dieser anderen Stände Lasttier sein; sie eiferten sonderlich gegen die, so Sporen tragen, gegen den beschworenen faulen Haufen, gegen die Schmerbäuche in den Städten. In ihren 12 Artikeln begehren sie Freiheit von Wald, Wasser, Weide, Abschaffung neuer Abgaben, freie Wahl der Prediger, die ihnen das Evangelium verkündigen sollten. Hierüber wollen sie gütlich verhandeln. Luther rät dazu den Herren, die in dieser Erhebung die Strafe ihrer unmenschlichen Härte zu sehen hätten, obgleich er manchen Artikel als zu weit gehend bezeichnete u. die Verquickung weltlicher Güter mit dem Evangelium tadelte. Als aber weder der in Spanien weilende Kaiser, noch sein Statthalter, sein Bruder Ferdinand, solche Verhandlung leitete, dieser vielmehr bluttriefende Edikte gegen die Bauern erließ, griffen diese zum Schwert, die größte soziale Revolution tobte durch Schwaben, Elsaß, Lothringen, Pfalz, Franken bis nach Österreich u. Steiermark hinein. Neben Männern wie Georg Metzler u. Florian Geyer hat zeitweilig auch Götz von Berlichingen der Bewegung seine Kräfte geliehen. In Franken, wo Karlstadt im Bauernkittel schrieb, steigerte sich die Erregung — „fort alle Rappenmester, nur der Kaiser über freie Baueren!" Dies die dritte radikalpolitische Gestalt. Die vierte schuf in Thüringen Thomas Münzer: „Weg mit Luthers honigsüßem Christus! nicht Wort, sondern Schwert! alle Güter verteilen! nach Vernichtung der Bösen das himmlische Reich auf Erden; in Vermischung weltlicher u. geistlicher Macht, alles nach prophetischer Erleuchtung. Diese Aufrührer und Mordpropheten befiehlt Luther der Obrigkeit erbarmungslos niederzuschlagen. So machen sich altgläubige u. evangelische Fürsten gegen die ungeordneten Haufen auf, Reisige u. Geschütze werden deren Verderben, Münzers Scharen wurden bei Frankenhausen vernichtet, er in Mühlhausen qualvoll hingerichtet; man rechnet, daß hierbei 100 T. Bauern erschlagen wurden. Die Bauern erlangten nicht die Emanzipation ihres Standes, verloren Waffen- u. Versammlungsrecht. Möchten heute die herrschenden Stände durch rechtzeitige Reformen, deren Unterlassen jenen Bauernkrieg hervorrief, soziale Revolution der Arbeiter verhüten! S. Art. Bauern. — Za.

Bauernregeln, den Landbewohnern bei ihrem innigen Verkehr mit der Natur aus gewissen Wetteranzeichen geschlossene Regeln über die mutmaßliche Witterung, die so gut u. so schlecht sind, wie andere Wetterprophezeiungen.

Bauernspiele, zu Zeiten größerer Selbständigkeit der Bauern offenbarte sich dieselbe in der Einrichtung von B.n, das sind dramatische Aufführungen kirchlicher oder weltlicher Stoffe, ersterer bes. in den Alpen, letzterer in Holland; z. T. sind sie wohl auf Fastnachtsspiele zurückzuführen. Man hat auch heute noch in manchen (katholischen) Gegenden Deutschlands solche B., z. B. in Stieldorf bei Bonn, Mardorf bei Marburg; am berühmtesten sind die Passionsspiele (s. d.) in Oberammergau.

Bauern-Vereinigungen, Zusammenschluß der Bauern als Stand waren schon in sehr frühen Zeiten als Bedürfnis empfunden, z. B. die trierschen Höferschaften, die Dorf- u. Markgenossenschaften u. a. Die Anfänge der heutigen Vereinsbildungen liegen im vor. Jahrh. Ursprünglich Zusammenschlüsse von Freunden der Landwirtschaft, Gelehrten, Beamten, oft von den Regenten angeregt, zu ökonomischen Gesellschaften mit aristokratischem Charakter (älteste 1762: die thüringische Landwirtschaftsgesellschaft in Weißensee) mit geringem Einfluß auf den Bauernstand. Seit dessen Befreiung wird die Vereinsbildung verallgemeinert u. an Einfluß wachsend. Heute bestehen Vereinigungen wesentlich dreifacher Art: 1) technisch-sachliche, finanziell von den Regierungen unabhängig, z. B. die bes. durch große Wanderausstellungen thätige deutsche Landwirtschaftsgesellschaft seit 1885; 2) mehr technisch wirkende landwirtschaftliche Vereine mit halbamtlichem Charakter als zugleich der staatlichen Landwirtschaftspflege dienende, beratende u. ausführende Organe, z. B. das preuß. Landesökonomiekollegium seit '42, die landw. Vereine anderer Staaten: Bayern seit '10, Baden seit '19; in Württemberg ist deren Zentralstelle sogar staatliche Behörde. Aus ihnen sind neuerdings die landw. Interessen-Vertretungen herausgewachsen, der deutsche Landwirtschaftsrat seit '72, *ähnlich in anderen Staaten*; 3) *im Gegensatz zu 2)* mehr wirtschaftlich wirkende Bauern-Vereine teils ohne ausgesprochene politische Richtung, z. B. der '62 v. Schorlemer-Alst gegründete, durch seine Einrichtungen (Spar- u. Darlehnskassen, Versicherungen, gemeinsamen Dünger- u. Futtermittelbezug, Prüfungsstationen, Bauamt, Schiedsgericht 2c.) vorbildlich gewordene, westfälische Bauern-Verein, die vom Zentrum gegründeten Bauern-Vereine u. Bauernbünde in Baden, in Unterfranken u. Niederbayern; teils mit ausgesprochen politischem Zweck z. B. die Vereinigung der Steuer- u. Wirtschaftsreformer seit '75; der hauptsächlich im N.O. wirkende deutsche Bauernbund von '85—'93 (zu Gunsten des Bundes der Landw. aufgelöst) u. bes. der Febr. '93 aus Anlaß des geplanten deutsch-russischen Handelsvertrages mit gewaltigem Erfolg gegründete Bund der Landwirte mit dem bestimmt ausgesprochenen Zweck, durch rührige agitatorische Einwirkung auf die Wahlen eine der Stellung der deutsch. Landwirtschaft entsprechende Parlaments-Vertretung zu erzielen. Ihm steht bes. im N. eine vorzügliche Organisation zur Seite (schon '94 179 000 Mitgl.); ferner der '93 im Gegensatz zum Zentrum gegründete oberbayrische u. unterfränkische Bauernbund. — *Dazu kommen allenthalben* verschiedene Einzel-Vereine mit od. ohne Staatsunterstützung (z. B. für Geflügel-, Bienenzucht u. a.) u. schließlich die vorwiegend Erwerbszwecke verfolgenden Genossenschaften (s. d.). — Fe.

Bauernwetzel, s. Speicheldrüsen-Entzündung.

Bauerwitz, St. im Kr. Leobschütz des pr. R.-B. Oppeln in Schlesien; Getreidehandel u. Dampfmühlen; 2720 E.

Bauführer, der mit der Bauleitung (Bauführung) unter Oberleitung des Baumeisters betraute Techniker. Der B. hat darauf zu achten, daß die Bauausführung nach Maßgabe der Bauzeichnungen, dem Bauanschlage (s. d.) u. den Verträgen erfolgt, er hat für sachgemäße Ausführung zu sorgen u. die Rechnungslegung zu bewirken. — Hd.

Baugewerbe, die Ausübung eines Berufes, der sowohl mittelbar wie unmittelbar bei Ausführung eines Baues ausgeübt wird. Baugewerke, Bauhandwerker, alle beim Bau eines Hauses beschäftigten Handwerker. — Hd.

Baugewerkschulen, Bauschulen, s. Lehranstalten, technische.

Baugrund, s. Grundbau.

Bauholz, s. Baumaterialien.

Bauhütten, Baulogen, Gewerksgenossenschaften der Steinmetzen u. Bauleute etwa seit dem 13. Jhrh. Gegr. zur Ausbildung tüchtiger Werkgenossen, zur Wahrung von Sonderrechten u. Standesehre. Vielfach ausgerüstet mit eigner Gerichtsbarkeit, übten die B. strenge Disziplin. Die an vielen mittelalterlichen Bauten angebrachten Steinmetzzeichen sind vermutlich Erkennungszeichen nach B. Die B. verbreiteten sich über ganz Europa, als Hauptorte gelten Straßburg, Wien, Köln, Zürich. Mit dem Eingehen der Zünfte verschwinden auch die B. — Die Formen der englischen B. waren wahrscheinlich vorbildlich für die der modernen Freimaurerei (s. d.). — Hd.

Baukunst, s. Baustile.

Baum, s. Sproß u. Sproßformen.

Baumann, 1) Julius, Philosoph, geb. in Frankfurt a. M. 1837, Prof. in Göttingen seit '69; — 2) Oskar, Geograph u. Forschungsreisender, geb. zu Wien 1864, bereiste bes. Afrika, auch Deutsch-Ostafrika.

Baumannshöhle, vielbesuchte Tropfsteinhöhle im Unterharz im Herzogtum Braunschweig (Kr. Blankenburg), links a. d. Bode bei dem Dorfe Rübeland: 280 m lang, besteht aus größeren (7) u. kleineren Abteilungen. In der Nähe noch Bielshöhle u. Hermannshöhle.

Baumaterialien, Baustoffe, sind Stoffe, welche selbständig od. in Verbindung mit anderen zur Ausführung eines Baues notwendig sind. Man unterscheidet Konstruktionsmaterialien u. Materialien des Ausbaues, wenngleich diese Scheidung nach der Natur der B. nicht streng durchführbar ist. Nur die wichtigeren B. sollen hier aufgeführt werden. A. Konstruktionsmat. 1) Natürliche Steine, wie Granit, Schiefer, Kalkstein, Sandstein u. a., kommen als Feldsteine, Bruchsteine, Hausteine (Quadern) u. in Platten zur Verwendung. — 2) Künstliche Steine u. zwar gebrannte k. St. wie Backsteine (s. Ziegel), Verblendsteine, Formsteine, Terrakotten, Klinker u. Dachsteine, sowie ungebrannte k. St., Lehmsteine, Kalksandsteine (aus Quarzsand u. frisch gelöschtem Kalk), Betonfabrikate (s. Beton), Schlackensteine u. Schwemmsteine (aus Tuff u. hydraulischem Kalk). — 3) Mörtel, ein plastischer Stoff, der zur Ausfüllung der Fugen einerseits u. zur Verbindung von Konstruktionsteilen andererseits dient. Man unterscheidet mechanische M., wie die Lehm- u. Chamottemörtel, die Kitte u. Klebemörtel u. dgl., u. als die M. im engeren Sinne die chemischen M., bei welchen die Erhärtung auf chemischem Vorgang beruht. Hierher gehören Kalk-, Cement- u. Gipsmörtel. Kalkmörtel: Mischung etwa von 1 Teil gelöschtem Kalk (Kalkhydrat) und 2 T. Sand mit Wasser. Durch Beimengung von Haaren (Kälberhaare) bereitet man Haarkalkmörtel. Der gebrannte Kalk, durch Brennen von Kalkstein (kohlensaurem Kalk) gewonnen, wird durch Zusatz von Wasser (Löschen) in Kalkhydrat übergeführt. Der Sand (Bausand) muß grobkörnig u. rein sein. Erhärtung beruht vornehmlich auf Bildung von kohlensaurem Kalk durch Einwirkung kohlensäurehaltiger Luft (Luftmörtel). Kalk mit Beimischung von Kieselsäure wird zur Bereitung von Wassermörtel verwendet, der auch unter Wasser bindet. Zu Wassermörtel ist ohne weiteres geeignet Traß, Puzzolan u. Santorinerde, andere hydraulische Kalke müssen erst gebrannt werden (natürliche Zemente, Romanzement). Die künstlichen Zemente sind Mischungen von kalk- u thonhaltigen Materialien, die bis zur Sinterung gebrannt u. mehlfein gemahlen sind. Zementmörtel sind verschiedenartige Mischungen von Zement u. Sand mit Wasser; bei reichlichem Sandzusatz u. Kalkbeigabe spricht man von verlängertem Zement. Die steinartige Erhärtung beruht wahrscheinlich auf Bildung von Silikaten der Thonerde u. des Kalkes bei gleichzeitiger chemischer Bindung von Wasser. Die Verwendung des Zementes ist überaus vielseitig zu allen Maurerarbeiten, zur Kunststeinfabrikation, zu Zementwaren verschiedenster Art (Rinnen, Behälter u. a.) Gipsm., bereitet aus Gipspulver od. Gipskalk u. Wasser. Wasserhaltiger schwefelsaurer Kalk (Gips), gebrannt, stellt gemahlen bei Zusatz von Wasser ein rasch erstarrendes Bindemittel dar, in Vermischung mit Kalk vornehmlich zu inneren Putzarbeiten u. Gesimsen, (Stuck u. Stuccolustro-Marmorimitation) verwendet. Die Bereitung des Mörtels erfolgt mittels Handarbeit od. besser, weil gleichmäßigere Mischungen erzielt werden, mit Mörtelmaschinen. — 4) Bauholz, diejenigen Arten Nutzholz, welche beim Bauen selbst Verwendung finden. Verwandt werden von den Nadelhölzern Fichte, Tanne, Kiefer (amerikanische Kiefer als yellow-pine u. pitch-pine spr. pein), seltener Lärche, von den Laubhölzern Eiche, Buche, Ulme, Esche, seltener Ahorn, Nußbaum, Pappel, Mahagoni, Cypresse u. Zeder. Die Dauerhaftigkeit des B.es wird erhöht durch Entziehung des Saftes mittelst Auslaugung durch Dampf od. während der Flößung. B. kommt als unbeschlagenes Rundholz, als bebeiltes (beschlagenes) Kantholz (s. Balken) u. als Schnittholz (geschnittene Balken, Bohlen, 5—10 cm stark, Bretter 1,5—4,5 cm stark, Latten) in den Handel. — 5) Eisen (s. d.) kommt als Baustoff in allen Herstellungsarten, besonders als Rund-, Quadrat-, Flach-, Band-, Façon- u. Walzeisen (Träger u. Winkeleis.), auch als Blech u. in Gestalt von Röhren zur Verwendung.

B) Materialien des Ausbaues: 1) Zink (s. d.) findet als Blech u. als Zinkguß Verwendung zu Dachdeckungen u. Verkleidungen dekorativer Art. Die Bleche kommen in 26 verschiedenen Stärkenummern in den Handel. — 2) Blei (s. d.) wird verwendet zu Dachdeckungen, zu Zwischenlagen in Fugen u. zum Vergießen von Eisenteilen, besonders verbreitet als B.rohre für die Wasserleitungen. — 3) Kupfer (s. d.) bekannt als haltbarstes Dachdeckungsmaterial. Legierungen aus K., Messing u. Bronze zu Beschlagteilen verarbeitet. — 4) Asphalt (s. d.) dient zur Herstellung von Estrichen, isolierenden Schichten u. Wegbelägen. — 5) Glas (s. d.) wird als Tafelg., Hohlg., oder Gußg. je nach Zweck zur Ausfüllung der Belichtungsöffnungen u. zur Dekoration verwendet. G. kommt in verschiedenen Stärken in den Handel u. wird nach der Färbung (halbweißes, weißes G.) bewertet. Gefärbtes G. mit rauher Oberfläche (Kathedralglas) findet in Verbindung mit Ätzung u. Bemalung Anwendung bei Herstellung farbiger Fenster. Drahtg. ist starkes Gußg. mit eingebettetem, weitmaschigem Drahtgewebe. — 6) Öle u chemische Fabrikate für Anstriche (s. d.). — Hd.

Baumbach, 1) Rudolf, Dichter, 1840 zu Kranichfeld (S.-Meiningen) 1840, studierte Naturwissenschaft; war '65 Lehrer in Triest; seit '85 in Meiningen; — 2) Karl Adolf, Bruder des 1., deutschfreisinniger Politiker, 1844—'96 Danzig, studierte Jura, war '78—'90 Landrat zu Sonneberg; dann Oberbürgermeister von Danzig; er war Mitglied des Reichstages, 2. Vizepräsident desselben.

Baumfeldwirtschaft, eine Art Bewirtschaftung, bei der man Wiesen u. Äcker (Futterpfl., Kartoffeln, Winterroggen) gleichzeitig mit Obstbäumen (bes. Kernobst) bepflanzt, die Bäume müssen 10—15 m von einander entfernt sein u. nach der Ernte der Bodenpfl. reifen; bes. in Süddeutschland angewandt.

Baumgarten, 1) Alex Gottlieb, Philosoph, 1714 bis '62, studierte zu Halle, '40 Prof. der Phil. zu Frankfurt a. d. Oder; B. ist der Begründer der Ästhetik; — 2) Michael, evgl. Theolog, 1812—'89, war seit '50 Prof. in Rostock; streng lutherisch, stand er dennoch im Gegensatz zum mecklenburg. Oberkirchenrat u. mußte seine

Professur aufgeben. B. war ein Mann der Opposition, so erklärt es sich, daß er trotz seines Bibelglaubens vorübergehend Mitglied des Protestantenvereins war. Von '74—'81 als freisinniger Abgeordneter Mitglied des deutschen Reichstages; — 3) Hermann, Geschichtsschreiber, 1825—'93, Prof. der Geschichte u. Litteratur am Polytechnikum zu Karlsruhe ('61—'72), dann in Straßburg.

Baumgartner, Andreas, Freiherr von, österr. Staatsmann u. Gelehrter, 1793—1865, studierte Mathematik, wurde '23 Prof. der Physik in Wien; wegen Halsleiden mußte er das Lehramt aufgeben u. wurde '33 Direktor der k. k. Porzellan ꝛc.-Fabriken, '48 Minister des Bergwesens, '51 des Handels, der Gewerbe u. der Finanzen, bis '55 im freihändlerischen Sinne.

Baumhühner, s. Hühnervögel.

Baumharz, um Risse in der Baumrinde zu verkleben (10 T. Fichtenharz, 10 T. Talg, je 5 T. Terpentin u. Spiritus); — B.kitt, geg. große Wunden (3 Teile Fichtenharz geschmolzen, dann 1 T. denaturierten Spiritus hinzu, dann 2 T. fein geriebene Schlemmkreide, mit Kurkumapulver gefärbt, auch Steinkohlentheer sowie Kuhfladen mit Thonerde gemischt; — B.wachs, beim Veredeln benutzt (4 T. gelbes Wachs, 2 T. Harz, 1 T. Terpentin zusammengeschmolzen, wenn etwas kälter zu Stangen gerollt, oder kaltflüssig: 1 T. Unschlitt, 22 T. Spiritus, 100 T. Harz; warmflüssig: 1 T. Bienenwachs u. 10 T. Harz).

Baumkante, s. Balken.

Baumkrätze, Flechten am Stamm alter od. kranker Bäume, sind abzukratzen.

Baumläufer, s. Gangvögel; — B.öl u. Baumwollsamenöl s. Öle; — B.schule, s. Obstbau u. Obstbaumzucht; — B.schlüpfer, s. v. w. Zaunkönig, s. Gangvögel; — B.schröter, s. v. w. Hirschkäfer, s. Käfer.

Baumschlag, Darstellung des Laubwerks von Bäumen in der zeichnenden u. malenden Kunst.

Baumwachs, Baumsalbe dient zum Verschließen v. Wunden an Obstbäumen, deren Vernarbung voraussichtlich in 2 Jahren nicht erfolgt, ganz besonders aber zum luftdichten Verstreichen der Veredelungen mit Ausnahme der Okulationen. Man kennt warmflüssiges u. kaltflüssiges, welch' letzteres stets gebrauchsfertig ist u. deshalb auch meistens bevorzugt wird. Herstellung des kaltflüssigen Baumwachses: Über Feuer läßt man in einem eisernen Topfe 1 Pfd. Fichtenharz od. Kolophonium zergehen, setzt 1 Eßlöffel Schweineschmalz od. Rindertalg zu, nimmt die aufgelöste Masse vom Feuer, läßt sie soweit abkühlen, bis sie beim Hineingießen einiger Tropfen nicht zu kalten Weingeistes nicht mehr zu heftig aufbrodelt und zischt, giebt nun unter fortwährendem Umrühren 150—200 g Weingeist hinzu, füllt es warm in Blechdosen u. verwahrt es gut verschlossen an kühlem Orte. — Me.

Baumwolle u. B.waren, I. Botanisches, s. Malvengewächse; — II. Technisches: Die sortierten an der Luft getrockneten Samenhüllen der B.pflanze werden am Gewinnungsorte entkernt (egreniert), sodaß sich die Fasern von den noch anhängenden Kapselteilen u. den Samenkörnern trennen, u. zwar benutzt man dazu Säge- oder Kamm-Egreniermaschinen. Durch das Entkernen ist aber die B. in einen stark gepreßten Zustand versetzt worden, u. ehe man sie weiter verarbeitet, muß sie aufgelockert u. von den anhaftenden Unreinigkeiten befreit werden. Das besorgt der Klopfwolf od. Whipper, in der Hauptsache aus zwei innerhalb eines hölzernen Gehäuses befindlichen u. mit Schlagarmen versehenen Horizontalwellen bestehend. Diese letzteren bewegen sich in schneller Umdrehung, sodaß die in das Gehäuse eingeführte B. nach Gutdünken mehr od. weniger aufgelockert werden kann. Ähnlichen Zwecken dienende Vorbereitungsmaschinen sind der Opener (Öffner), der Batteur (Schläger) u. s. w. Sie enthalten zugleich Siebtrommeln od. andere Vorrichtungen, die, mit den Saugöffnungen eines besonderen Ventilators in Verbindung stehend, zur Entfernung v. Staub u. Fremdkörpern dienen. Die Ausbreitmaschine verwandelt dann die B. in eine wattenförmige, zusammenhängende Fläche u. rollt sie wie ein Stück Zeug über einen Zylinder. Diese Wickel kommen sodann zu den Kratzen, (auch Karden od. Krempeln genannt), denen die Aufgabe zufällt, die Fläche gerade zu strecken, parallel zu legen u. sie in ein möglichst gleichförmiges, zusammenhängendes Band zu verwandeln. Diese Kratzen bestehen aus Leder od. Tuchstücken, welche mit zahlreichen Häkchen dünnen Eisendrahtes besetzt u. auf einem sich drehenden Zylinder od. zwei gegenüber gestellten Holzflächen befestigt sind. Die Wirkung der Kratzer auf die dazwischen gebrachte B. hängt sowohl v. der gegenseitigen Stellung der Häkchen als auch von Richtung u. Geschwindigkeit der den Häkchen mitgeteilten Bewegung ab. Die Herstellung feiner Garne erfordert ein doppeltes Kratzen, die Vorkratze u. die Feinkratze, wobei erstere die B. in eine dünne, breite Watte umwandelt u. durch einen feinzahnigen Kamm aus den Drähtchen des Abnehmers herauskämmt, während die andere Kratze die abgelöste Watte mittelst einer trichterartigen Vorrichtung u. eines Walzenpaares zu einem schmalen Bande zusammendrängt.

In diesen außerordentlich lockeren Bändern liegen aber die B.fasern noch nicht hinreichend parallel, um zu gleichförmigen Fäden ausgezogen werden zu können. Dieses Zusammenlegen mehrerer Bänder (Doppeln, Duplieren) u. zugleich das Ausziehen in eine parallele Lage besorgen die Streckmaschinen (Laminierstühle), u. zwar ist wiederholtes Doppeln u. Strecken erforderlich, um vollständige Gleichmäßigkeit des Bandes zu erreichen. Damit sind aber die Vorarbeiten der Spinnerei (s. d.) beendet.

Nach den Hauptunterschieden der Gewebe (s. d.) gruppiert man die B.produkte in glatte Stoffe, von denen a) leinwandartig sind: Kattun (leicht u. dünn, mit verschiedenen Mustern bedruckt, zu Kleidern u. Überzügen), Nanking (dicht, fest, braungelb), Schirting (mit starker Appretur (s. d.), zu Futter u. Leibwäsche), Kambrik (stark, leinwandartig, Hemdenkattun, als B.taffet zu Regenschirmen), Battist (wenig dicht, wenn sehr locker, dann Jakonett), Perkal (dicht, glatt u. weiß, in vielen Abstufungen), Kaliko (leinwandartig, grob, für Druck u. Büchereinbände), Gingham (gefärbt, gestreift, gewürfelt, zu Kleidern), Barège (ähnlich, aber dichter, farbig gestreift), Rips (sehr dicht mit B.zwirnkette, zu Damenkleidern u. Bezügen), Musselin (ganz leicht u. locker, auch Nesseltuch; wenn ganz bes. leicht u. nicht bedruckt: Mull); — b) gazeartig (durchsichtig, siebartig) sind: B.Gaze u. Tüll; — c) geköpert (s. Gewebe) sind: Croisé (buntgestreift od. bedruckt, zu Kleidern, Mänteln, Tüchern), Drill (einfach, gemustert, zu Tüchern, Bettzeug, Beinkleidern), B.satin (sehr dicht) atlasartig), Barchent (dicht, auf einer Seite rauh, zu Kleidern u. Bettzeug); d) gemustert (mit eingewebten Zeichnungen) sind: B. Damast, Piqué (weiß, bunt, auch bedruckt); — e) samtartig sind: B.samt u. Manchester.

Die Anfänge der B.industrie führen in die ältesten Zeiten zurück u. zwar nach Indien, v. wo aus sich Anbau u. Verarbeitung der B. über Vorderasien u. Egypten verbreiteten, um dann nach Griechenland, Sicilien u. Spanien vorzudringen. Im 14. u. 15. Jahrh. entwickelte sich auch in der Schweiz (Zürich) ein lebhafter Handel mit B.produkten, u. von dort kam diese Industrie nach Deutschland (Augsburg), während sie in England, das ja später der Hauptort für Fabrikation baumwollener Gewebe geworden u. bis heute geblieben ist, erst Mitte des 16. Jahrh.s

festen Fuß faßte. Von den deutschen Industriemittelpunkten ist Sachsen (Plauen) das erste gewesen, welches die Kattunfabrikation im großen betrieb. Statistisches s. Spinnerei. — Wth.

Bauordnung, Vorschriften zum Zweck der Sicherung des Verkehrs u. von Leben u. Gesundheit der Arbeiter u. Bewohner bei Ausführung v. Bauten. Die B.ordnung kann sowohl vom Staate wie v. Gemeinwesen erlassen sein. B. *polizei* ist die Behörde, welche die Befolgung der B.ordnung zu überwachen hat. Die gemeingültigen od. örtlichen Vorschriften über Bauausführungen bilden immer nur einen Teil des sog. *Baurechtes*, des Inbegriffes aller im Staate erlassener Vorschriften über Bauwesen. Dahin gehören viele Bestimmungen privatrechtlicher Art wie die über das Miteigentum an gemeinschaftlichen Mauern, über Anlage von Aborten in der Nähe der Nachbargrenze, über Fensterrecht u. a. m. — Hd.

Baumwollpflanze, s. Malvengewächse.

Baunach, 1) r. Nebenfl. des Mains, unfern Bamberg; — 2) Markt-Flecken im bayr. R.-B. Unterfranken am B., 1170 E., mit Hopfenbau; in der Nähe Ruine des 1552 zerstörten Schlosses Stufenberg u. die Wallfahrtskapelle St. Maria Magdalena.

Baunscheidtismus, med., die Anwendung eines von Baunscheidt konstruierten Apparates (Einstechen in die Haut u. Einreiben mit Krotonöl) zur Beseitigung u. Heilung aller möglichen Leiden, vor Jahrzehnten schwindelhaft betrieben, jetzt verlassen. — Sl.

Baur, *Ferd. Christian*, bekannter schwäb. Theologe u. Schriftsteller, 1792—1860, seit 1826 Prof. in Tübingen, bed. für die geschichtl. Theologie: Dogmen- u. Kirchengeschichte, bes. christliche Urgeschichte u. Geschichte des neutest.lichen Kanons. B. bezeichnet einen Fortschritt gegen den gedankenarmen Rationalismus, aber die Geschichte wird von ihm nach philos., bes. Hegel'schen Grundsätzen konstruiert, statt nach ihren eigenen Gesetzen begriffen. Das Urchristentum ist ihm Gegensatz von Judaismus u. Paulinismus, in der nachapostol. Zeit Union. Die neutest.lichen Schriften, die aus dem Gegensatz nicht zu begreifen sind, sind nachapostolisch. B.'s Theologie ist gekennzeichnet durch Tendenzkritik, Wunderleugnung, Moralismus, Rückkehr zum Rationalismus. B.'s Schüler = *Tübinger Schule*: Zeller, Schwegler, Köstlin, auch Holsten, Hilgenfeld, Pfleiderer. — Ha.

Baurecht, Summe der Rechtssätze, die sich auf Errichtung von Bauten beziehen. Nach B. G. B. §. 648 kann der Unternehmer eines Bauwerkes für seine Forderungen die Einräumung einer Sicherheitshypothek (§ 1184) an dem Baugrundstücke des Bestellers verlangen. Bausachen (wenn über Fortsetzung eines angefangenen Baus gestritten wird) werden auch in den Gerichtsferien erledigt. — Der Erlaß eines Gesetzes zur Sicherung der Forderungen der Bauhandwerker ist in Aussicht genommen. — We.

Bausch u. Bogen, Kauf in B. ist Kauf einer Sache (Warenmenge) im ganzen zu einem Gesamtpreis ohne Rücksicht auf Zahl, Maß oder Gewicht. — Fr.

Bauschgebühr, in runder Summe bemessene Gebühr.

Baustil, ist die baukünstlerische Ausdrucksweise eines Volkes oder einer bestimmten Zeit, wie sie sich nach dem Standpunkt der Technik bei Verwendung des verfügbaren Baumaterials unter Einfluß von Religion, Sitte, Klima u. Bedürfnis entwickelt. B. ist demnach *Baukunst* im engeren Sinne, während die Baukunst im allg. das Können u. Wissen (*Bauwissenschaft*) umfaßt, welches zum Entwerfen u. Errichten v. Bauwerken aller Art nötig ist. Bedürfnis u. Standpunkt der Technik sind grundlegend für die Entwicklung des B.s. Von ausgesprochenem B. kann erst die Rede sein bei hochentwickelter Kultur.

I. Gesondert steht die *Baukunst Amerikas* vor der Entdeckung des Erdteils; z. B. in Mexiko die Tempelpyramiden von Hochicalco, Palenque, in Peru die Tempel- u. Palastruinen in Cuzco. Die *ostasiatische Baukunst* (China, Japan) besitzt aus alter Zeit außer Brücken u. Triumphbögen keine Monumentalbauten, meist Holzbauten v. leichtem, zeltartigem, phantastischem Aufbau (aufgebogene Dachränder). Die späteren Bauten (Tempel, Pagoden [s. d.] u. Thore) sind beeinflußt durch den *indischen* B., der seit etwa dem 3. Jahrh. v. Chr. hochentwickelte Steinarchitektur, überladen mit phantastischen Ornamenten u. Statuetten, zeigt. (Höhlentempel zu Karli, Grottentempel zu Ellora, Pagoden zu Madura u. Dschagganath, Tempel zu Tandschur). Die *westasiatische Baukunst* besitzt in dem *babylonisch-assyrischen* B. ihren ältesten Zweig (etwa 1500—'40 v. Chr.), mit plastischem u. malerischem Schmuck (Wandbekleidungen) der aus ärmlichem Material hergestellten, schwerfälligen Mauern; z. B. Stufenpyramiden (babylon. Turm) bei Mossul am Tigris, Palastruinen von Kujundschik (Ninive), u. a. Ungleich höher steht der alte *persische* B. (559—331 v. Chr.). Vorzügliches Baumaterial (Marmor) u. Aufnahme fremder Kunstelemente (Assyrien, Egypten) fördern hochentwickelte Bauanlagen mit reichen, überschlanken Säulen. Die wagerechten Balkendecken waren vermutlich aus Holz mit Metallumkleidungen (Palastruinen Ekbatana, Persepolis, sog. Grab des Cyrus bei Murghab, Felsengrab des Darius bei Nakschi-i-Rustam). Reste des *kleinasiatischen* B.s (Lydien, Phrygien, Lykien) u. des *phönizischen* B.s sind in zahlreichen Felsengräbern (sog. Absalomsgrab) erhalten. Hierhin gehört der Tempelbau Salomos, bemerkenswert wegen der weitgehenden Verwendung des Holzes u. der Metallverkleidungen. Der *egyptische* B., der vollkommenste B. vorgriechischer Zeit, zeigt vorzügliche Technik der Steinarchitektur, die Verkleidung der Mauern mit Hieroglyphen (s. d.) u. bemalten Reliefs bedeckt, die Steinbalkendecke ist flach, mit mannigfachen Säulenformen, das Gewölbe ist bereits bekannt: Gräber u. Tempel, Sphinxe, Obelisken. Pyramiden (Königsgräber), um 3000 v. Chr. Pyramiden des Cheops u. Chephren bei Gizeh; um 2200 v. Chr., Felsengräber bei Beni-Hassan. Großartige Bauthätigkeit der Blütezeit von 1500—1300 v. Chr., das 100thorige Theben, Tempelbauten daselbst, u. in Karnak (s. Taf. 1, 9), Luxor, Edfu u. Ipsambul; später Tempel auf Philä u. Pyramiden auf Meroë.

II. Der *griechische* B. ruht auf den Schultern des egyptischen u. westasiatischen, aber eine neue geistige Auffassung bildet aus dem Ueberkommenen zu höchster, künstlerischer Vollendung neue Formen. Polychromie (Bemalung der Bildwerke) ist durchweg angewendet. Der Kern des griechischen B.s ist das von Säulen getragene Giebeldach, das sich über der rechteckigen „Cella" — darin das Götterbild — erhebt; dabei ein ausgeprägter Steinbau, hochentwickelte Technik im Quaderbau, gerade Steinbalkendecke. Der griech. B. zählt 3 Stilrichtungen (Säulenordnungen), die dorische, jonische, korinthische. Aus der pelasgischen Vorzeit, etwa 1200—700 v. Chr., finden sich Reste v. Bauwerken: Befestigungsmauern, Thorbauten, Palastbauten, Begräbnisstätten. — 1) Der *dorische* B. (s. Taf. 4, 1 u. 5a, 12) hat eine gedrungene, stark verjüngte Säule ohne Basis, der Höhe nach durch flache Kanelluren (Riefelungen a) mit scharfen Stegen belebt; Kapitäl (b) mit Echinus (Wulst c) u. Abakus (Deckplatte d), Triglyphen (e) u. Metopen (f) am Fries, überhängende, unterschnittene, kräftige Gesimsplatten mit den charakteristischen Tropfenplatten. Aus älterer Zeit (700 bis 470 v. Chr.): Tempel zu Selinunt u. Pästum, Akragas, auf Aegina u. in Olympia. Die Blütezeit war nach den Perserkriegen (470—338 v. Chr.) Theseustempel, Parthenon u. Propyläen zu Athen, Apollotempel zu Bassä, Poseidontempel zu Pästum. Spätdorisch sind Zeustempel zu

Nemea, Propyläen zu Eleusis. — 2. Der jonische B. (s. Taf. 4a, 4) tritt gleichzeitig mit dem dorischen auf: schlanke, auf reich gegliederter Basis stehende Säulen, Kanelluren halbkreisförmig mit schmalen Stegen, Kapitäl mit verzierten Echinus u. anliegenden Voluten, Fries glatt od. figurengeschmückt; einfache, überhängende, durch Wassernasen tief ausgeschnittene Gesimsplatten, oft auf sog. Zahnschnitt ruhend. Bauwerke alter Zeit: Felsengräber in Lykien, Grabmal des Theron in Akragas; Blütezeit: Tempel der Nike apteros u. Erechtheion in Athen, Mausoleum in Halikarnaß, Tempel in Priene. — 3. Der korinthische B. (s. Taf. 5, 7), besonders gekennzeichnet durch das mit Blättern u. kleinen Eckvoluten geschmückte Kelchkapitäl; der Aufbau lehnt sich dem jonischen B. an, das Kranzgesims zeigt zuweilen an Stelle des Zahnschnittes Konsolen. Bauwerke nur aus späterer Zeit: Denkmal des Lysikrates, Turm der Winde in Athen.

III. Der römische B. entwickelte sich auf Grundlage des etruskischen, griech. u. orientalische Einflüsse treten hinzu, so daß wenig Ursprünglichkeit vorhanden ist. Neben dem Gewölbebau wird der egyptisch-griechische Steinbalkenbau gepflegt. Häufung v. Einzelheiten u. Verzierungslust sind dem r. B. eigen. Neu ist das sog. Composita-Kapitäl (s. Taf. 5a, 10). Die Polychromie wird später durch vielfarbiges Steinmaterial ersetzt. In der Ueberdeckung der Innenräume durch Steingewölbe hat die r. Baukunst Großartiges, für alle Zeiten Vorbildliches geleistet; ihre Bautechnik ist vorzüglich. Zur Anwendung kommt neben den 3 griechischen Säulenordnungen die übernommene altitalische, sog. tuskische Säulenform, die

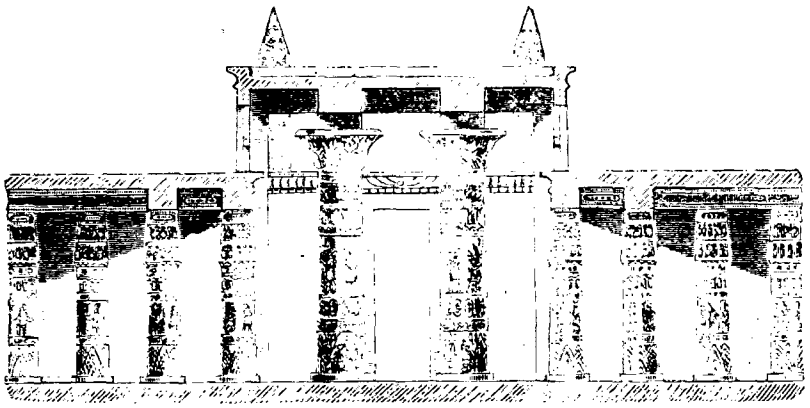


Fig. 68. Amuntempel zu Karnak. Durchschnitt d. Säulensaals, z. Art. „Baustil".

verwandt mit der dorischen ist: Basis aus Platte u. Wulst, Schaft meist ohne Kanelluren, Abakus mit Zierglied an der oberen Kante, Hals. Vorherrschend ist die korinthische u. Komposita-Ordnung. Aus älterer Zeit: Tempel der Fortuna virilis in Rom, sog. Vestatempel in Tivoli, Grabmal der Caecilia Metella. Blütezeit zur Zeit des Kaisers Augustus: Pantheon (s. Taf. 4, 3), viele Tempel, Marcellustheater in Rom. Blütezeit seit Vespasian (70 n. Chr.) Titusthermen, Triumphbogen des Titus u. Septimius Severus, Colosseum; im 2. u. 3. Jahrh. n. Chr. in Rom: Tempel des Vespasian, Trajanssäule, Mausoleum des Hadrian (heutige Engelsburg), Tempel der Roma u. Venus, Caracallathermen, Tempelbauten in Palmyra u. Ba'albeck, Palast in Spalatro; im 4. Jahrh.: Basilika des Maxentius, Triumphbogen des Konstantin, Porta nigra in Trier.

IV. Mit der Entwicklung des Christentums bereitet sich noch während der Blütezeit römischer Kultur auf dem Gebiet des Kirchenbaues der altchristliche B. vor, dessen freie Entfaltung erst nach der Erhebung des Christentums zur Staatsreligion (4. Jahrh.) beginnt. In dieser Zeit ist das künstlerische Können aber schon sehr gesunken, u. sinkt noch weiter in den politischen Wirren der Zeit beim Zusammenbruch des römischen Reiches. Der Kirchenbau hat 2 Grundformen: den Langbau u. den Zentralbau, letzterer ist eine Bauanlage, deren Teile sich um einen Mittelpunkt gruppieren. Der Langbau, die Gemeindekirche, entwickelt sich nach dem Vorbilde der ursprünglichen Versammlungsstätte der Christengemeinde, dem römischen Wohnhause mit seiner Vorhalle (Atrium), der Zentralbau ist Denkmalkirche über einem Grabe, über welchem auch getauft wird (vgl. Röm. 6 v. 3, 4 u. 1. Cor. 15 v. 29) (Baptisterium). Der Langbau ist eine mehrschiffige Basilika (s. d.) mit Apsis (s. d.) (Bischofssitz). Die Decke ist flach, häufig den Dachstuhl sehen lassend. Das Äußere ist meist schmucklos, im Innern dagegen werden alle ornamentalen Künste zur Anwendung gebracht, vornehmlich farbiger Bilderschmuck in Mosaik. In Italien wird bis zum 5. Jahrh. Selbständiges kaum geschaffen, man benutzt Bauteile abgebrochener Tempel (St. Maria in Travestere, Kirche des h. Johannes auf dem Lateran, San Lorenzo vor den Mauern, sämtlich in Rom). Reine Säulenbasiliken sind die beseitigte Peterskirche u. St. Paulus vor den Mauern, Basiliken mit Stützenwechsel (Pfeiler u. Säulen) San Clemente u. San Prassede, sämtlich in Rom. Seit dem 6. Jhrh. wurden die alten Überlieferungen verlassen, byzantinische Kunstweise dringt ein, der Sinn für formale Harmonie neben aller sonstigen reichen, inneren Ausschmückung der Bauten läßt nach. Zu besonderer Blüte erhebt sich der a. B. zu dieser Zeit (Ostgothenreich) in Ravenna (San Apollinare nuovo, San Apollinare in Classe). Im Morgenlande sind mit ihrer eigenartigen Steinarchitektur zu nennen die syrischen Kirchen zu Chaaga, Turmanin. — Der Zentralbau macht im allgemeinen dieselbe Entwicklung durch wie der Langbau: zuerst auch hier im Anschluß an die alten Kunstformen. In ihm herrscht Wölbung als Deckenbildung vor. Aus konstantinischer Zeit das kreisförmige Grabmal der Constantia, auch die ursprüngliche Anlage des Doms zu Trier; aus dem 5. Jahrh. das Baptisterium San Giovanni in fonte u. das Grabmal der Galla Placidia in Ravenna, Baptisterium zu Nocera, der merkwürdige Bau San Stefano rotondo zu Rom. Etwa seit dem 6. Jahrh. findet eine besonders glänzende Ausbildung des Zentralbaues statt, der jetzt als Grabbau auch gleichzeitig für den Gemeindegottesdienst bestimmt wird: Kirche St. Simeon Stylites zu Kalat Seman, San Vitale zu Ravenna, ebendaselbst das Grabmal des Theodorich. Das hervorragendste Beispiel ist die Sophienkirche zu Konstantinopel (s. Taf. 5, 9) mit seiner Zwickelkuppel auf quadratischem Grundriß, ein Meisterwerk, vorbildlich für alle Zeiten. Dieselbe Wölbkonstruktion zeigen San Lorenzo in Mailand u. Sta. Fosca auf Torcello; in Deutschl. die Grab- u. Palastkirche Karls des Gr. zu Aachen, welche den Hauptteil des heutigen Münsters bildet. Die karolingischen Bauten kennzeichnet ein engerer Anschluß an die römischen Bauformen. Nach dem endgültigen Verluste des Abendlandes entwickeln sich im oströmischen Reiche in Byzanz alle Verhältnisse nach genau festgestellten Formen, was nicht ohne Einwirkung auf die Kunst bleibt. Mit der inneren Entwicklung der Kunst ist es vorbei. Der Konstruktionsgrundsatz der Sophienkirche wird schematisch

wiederholt, allein od. durch Aneinanderreihung, das schablonenmäßige Verfahren bei Anfertigung eines Kunstwerkes gewinnt die Herrschaft, orientalische Einflüsse gesellen sich dazu. Dadurch ist der byzantinische B. gekennzeichnet, dessen Anfänge schon im 6. Jahrh. zu spüren sind, der aber erst seit dem 8. Jahrh. sich ausgebildet zeigt. Bauwerke dieser Zeit: Irenenkirche in Konstantinopel u. Markuskirche in Venedig, aus späterer Zeit die Kirche Sta. Theotokos in Konstantinopel u. die Apostelkirche in Thessalonich. Der b. B. wird noch heute bei den Völkern der orientalischen Kirche gepflegt. Besonders bemerkenswert im russischen Reiche.

V. Das Auftreten des Islam im 7. Jahrh. zeitigt den muhammedanischen B. Dieser eignet sich die vorgefundenen Konstruktionselemente (z. B. byzantinische Kuppel) an, übernimmt die Pracht der persischen Bauten der Sassanidenzeit u. sonstige den betreffenden Ländern eigentümliche Kunstweisen. Spitzbogen u. Hufeisenbogen sind nicht neu, werden aber zum thatsächlichen Merkmal. Ausgiebige Verwendung des Flächenornamentes (Arabesken) in reicher Farbenpracht unter Hineinziehung der Schriftzeichen ist kennzeichnend. Der Einfluß des m. B.s auf die christlichen Bauten der Normannen Siziliens ist unverkennbar. Moscheen z. B. in Delhi, Mohammeds II. in Konstantinopel, zu Cordova, Alhambra zu Granada.

VI. In den neuen Staatengebilden des Abendlandes entwickelt sich etwa vom 10. bis zum 13. Jahrh. eine Stilrichtung, welche nicht ganz zutreffend in Deutschland der romanische B. genannt wird. Die Entwicklung liegt auch hier im Kirchenbau; sowohl die Basilika wie der Zentralbau werden aufgenommen, aber im Grundriß umgestaltet. Der Chor in Breite des Mittelschiffes wird größer u. reicher (Chorumgang), Kreuzschiff tritt hinzu, vielfach auch Westchoranlage. Die Basilika ist flach gedeckt, später gewölbt; dem quadratischen Mittelschiffgewölbe (Kreuzgewölbe) entsprechen 2 quadratische, kleinere Seitenschiffgewölbe (deutsches gebundenes r. System, s. Taf. 4, 2). Die r. Basilika tritt als Säulen- u. Pfeilerbasilika u. mit Stützenwechsel auf. Auf die äußere Erscheinung wird Wert gelegt, Treppen- u. Fronthüren errichtet, über der Kreuzung des Lang- u. Querschiffes (Vierung) häufig ein mächtiger Turm. Der Rundbogen bildet die Grundlage der Konstruktionen, das Ornament ist reich, vielfach phantastisch, die Säulenbasis (attisch) erhält Eckblätter, kennzeichnend ist das Würfelkapitäl. Die Säule wird auch rein dekorativ verwendet. Der r. B. zeigt je nach Volk u. Land Unterschiede. In Italien wirken altrömische, byzantinische u. muhammedanische Einflüsse, es wird mehr auf die Ausschmückung gesehen: Dom u. Baptisterium zu Pisa, Baptisterium zu Florenz (Erneuerungsbau), S. Ambrogio in Mailand, Dome in Modena u. in Montreale. In Frankreich hält man nach römischer Bauweise an dem halbkreisförmigen Tonnengewölbe fest: Kathedrale v. Marseille, Notre-Dame du port zu Clermont, S. Saturnin zu Toulouse, Abteikirchen zu Clugny u. Fonterrault, St. Etienne zu Caen u. S. Remy zu Rheims. Besonders glanzvoll entwickelt sich der r. B. in Deutschland: Stiftskirche in Gernrode, Michaelis- u. Godehardskirche in Hildesheim, Dome zu Braunschweig, Minden, Paderborn u. Trier. Durch Schmuckgallerien u. malerische Gruppierung zeichnen sich die Bauten am Rhein u. in den benachbarten Landesteilen aus, Dome zu Worms, Mainz u. Speier, zu Köln die Apostelkirche (s. Taf. 5a, 11) u. Kirche Maria im Kapitol, Abteikirche zu Laach. Von Holland her verbreitet sich in Norddeutschland der Backsteinbau, der mancherlei Neuerungen mit sich bringt: Kirche in Jerichow. In den skandinavischen Ländern sind zu nennen: der alte Dom zu Roeskilde, Kirche zu Hitterdal. Holzkirchen mit reichem Schmuck in Schnitzwerk. In England: Kathedrale von Durham, in Spanien: Kathedrale von Santiago di Compostella. Als Zentralbau sei angeführt die Doppelkirche (2 Stockwerke) von Schwarzrheindorf (in der Nähe Bonns). Der r. B. findet sich auch an weltlichen Bauten, so namentlich an den Palästen in Goslar, Braunschweig u. Gelnhausen. In weiterer Entwicklung des Gewölbebaues lernte man Gewölbe über dem länglichen Rechteck ausführen, dadurch werden die Zwischenstützen des gebundenen romanischen Systems entbehrlich, die Gewölbediagonalen werden aus Haustein ausgeführt u. tragen die aus leichtem Material hergestellten Gewölbkappen, auch spitzbogige Arkaden (s. d.) kommen vor. Diese dem sog. Übergangsstil (Dome zu Bamberg, Basel, Naumburg, Limburg, Münster i. W., Abteikirche zu Heisterbach) eigentümlichen Merkmale finden ihre Vollendung in der weiteren Durchbildung der Gewölbekunst, sobald man dazu übergeht, den schwerfälligen Rundbogen durch den Spitzbogen zu ersetzen, mit dessen Hilfe man über jedem Rechteck ein Kreuzgewölbe mit gleicher Scheitelhöhe der Querbogen erhalten konnte. Mit Hilfe eines solchen Gewölbes kann das Langhaus in bessere Verbindung mit den Seitenschiffen gebracht werden, die Grundrißbildung wird freier, die Mauern werden vom Gewölbedruck entlastet, der auf einzelne Pfeiler übertragen u. nach außen durch Strebepfeiler u. Strebebögen abgefangen wird. Nunmehr können die Wände durch große Fenster u. Galerien durchbrochen werden, denn ein festes Gerippe gewährleistet die Standsicherheit des Bauwerkes (s. Taf. 5, 8).

VII. Die Bauten, welche diese Fortschritte aufnehmen u. weiter bilden, gehören dem gotischen B. an. Die in Deutschl. übliche Bezeichnung gotisch stammt aus Italien, wo man im Mittelalter Alles, was der alten römischen Kultur feindlich war, in Erinnerung an die zerstörenden Kriegszüge der Goten nach diesen bezeichnete; der Name ist also ursprünglich ein Schimpfwort. Der Grundriß erfährt im g. B. durch den aus Südfrankreich stammenden Chorumgang mit Kapellenkranz eine wirkungsvolle Bereicherung (s. Taf. 5a, 11), mächtige Türme treten dazu. Die weitere Ausbildung schließt sich der hochstrebenden Konstruktionsänderung an, die Pfeiler werden gleichartig u. als Bündelpfeiler mit den Gewölbrippen in Beziehung gesetzt, die gekuppelten Fenster des romanischen B. entwickeln sich zu Maßwerkfenstern fort, die Rippenteilung der Gewölbe wird reicher. Die Ornamentik ist anfangs der heimischen Pflanzenwelt entnommen u. gesund naturalistisch, spätern nüchtern u. sich in Künsteleien ergehend. Auch die Säule wird als Schmuck verwendet. Die Entwicklung des g. B.s vollzieht sich in Frankreich, wo bereits seit dem 12. Jahrh. alle Merkmale des g. B. an den Bauwerken sich vorfinden, während man in Deutschland noch ganz im romanischen B. arbeitet. Die Kathedralen von Noyon, Laon, Chartres u. Rheims, Notre-Dame in Chalons, Grabkirche der Könige in St. Denis sind Beispiele dafür. Die Kathedrale von Amiens (s. Taf. 5, 8; 5a, 13) ist der Gipfelpunkt dieser Bauentwicklung. Als weitere Glanzstücke sind zu nennen: Ste. Chapelle zu Paris, Kathedrale zu Coutances, S. Ouen zu Rouen. Die neue Bauweise verbreitet sich über alle Länder des Abendlandes u. erfährt dabei mancherlei Wandelungen. In England erscheint der g. B. im allg. nüchtern durchgebildet. Bemerkenswert ist die Westminsterabtei mit ihren tief herabhängenden Schlußsteinen. Auch die span. (Barcelona, Burgos, Toledo) u. ital. (Siena, Orvieto, Florenz, Mailand) gotischen Bauten besitzen trotz aller Pracht u. Großartigkeit nicht den anmutigen Reiz der frz. Zu besonderer Blüte hat sich der g. B. in Deutschland entwickelt. Mit der Liebfrauenkirche in Trier, einer der wenigen Zentralbauten des g. B.s, tritt er in Deutschland 1227 fertig durchgebildet auf, bald folgt die Elisabethkirche in Marburg. Von den großen Domen in Freiburg, Straßburg, Köln (Grundriß u. System ähnlich dem Amiens') ist nur der letztere aus-

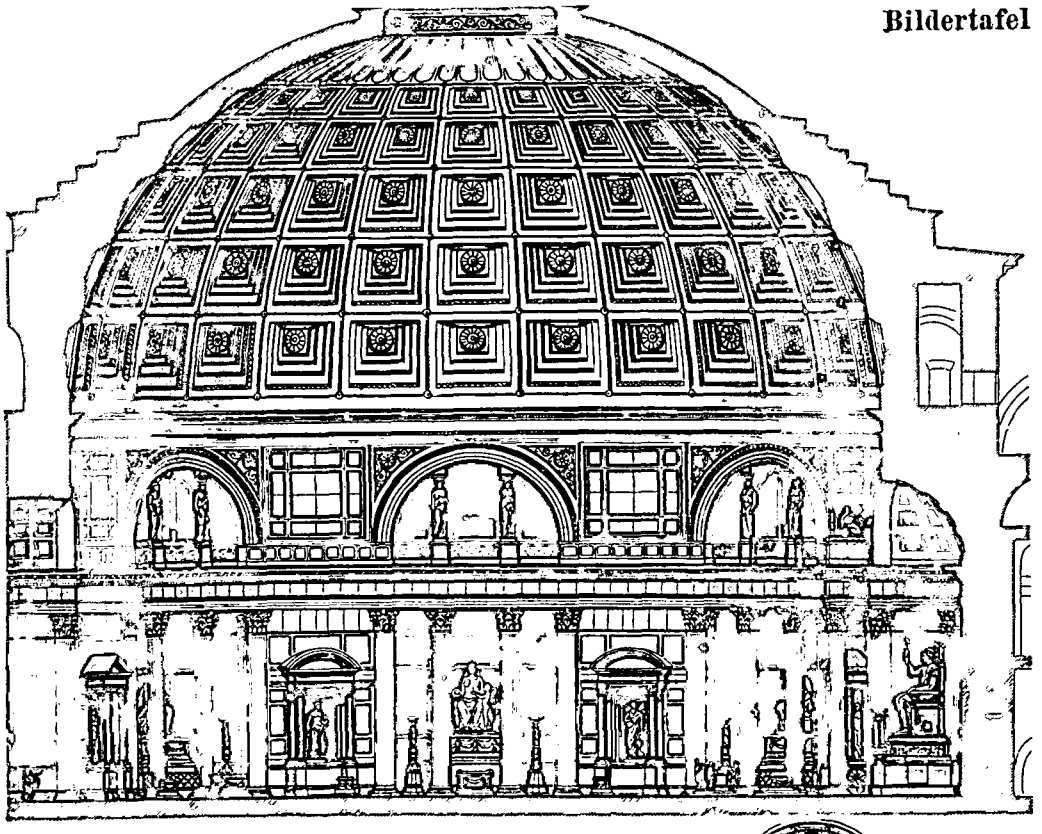


Fig. 3. Durchschnitt des Pantheon Rom.
(Nach Adler.)

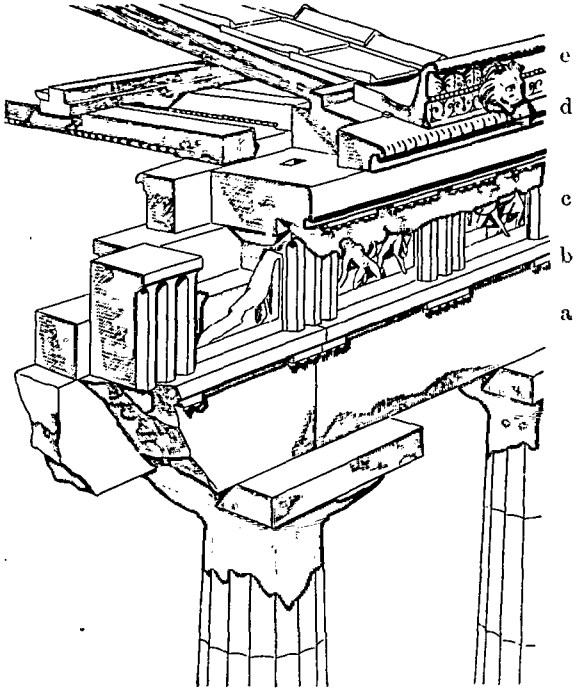


Fig. 1. Gebälk und Deckenbildung am dorischen Tempel.
a Architrav; b Regula m. Tropfen; c Triglyphenfries; d Geison; e Sima (Rinnleiste).

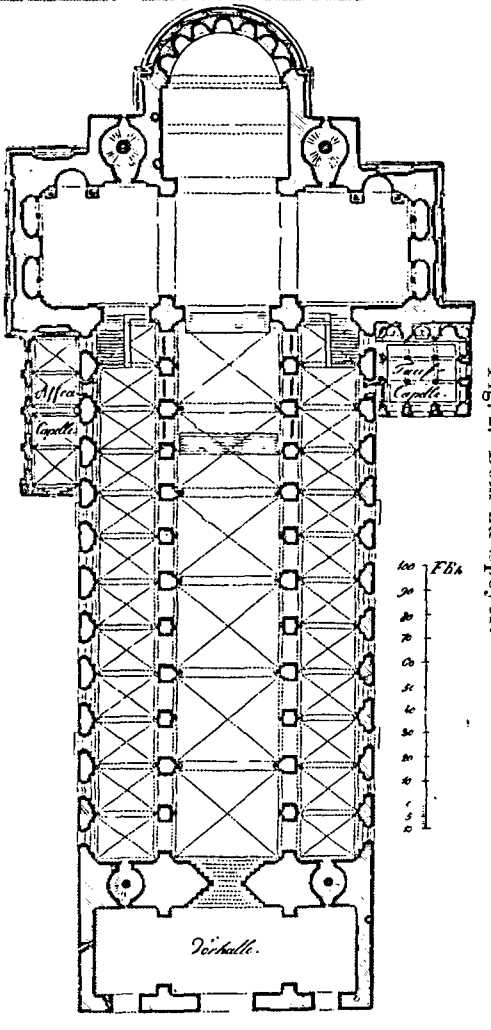


Fig. 2. Dom zu Speyer.

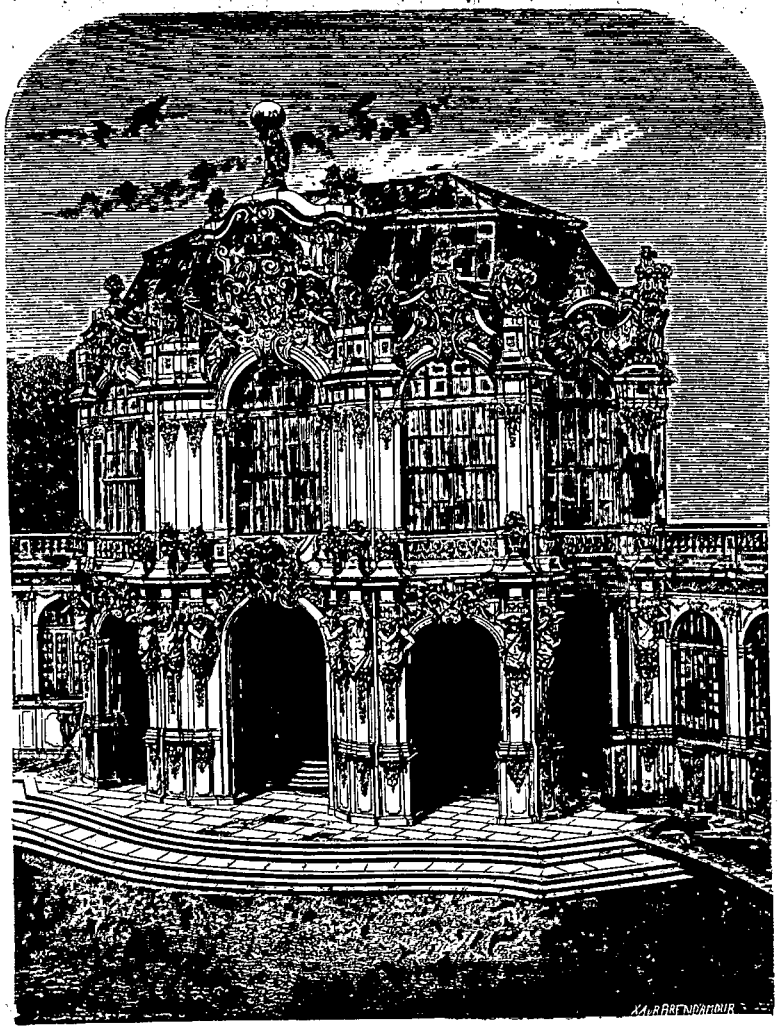


Fig. 5. Der westliche Pavillon des Dresdener Zwingers. Erbaut von Daniel Pöpelmann.

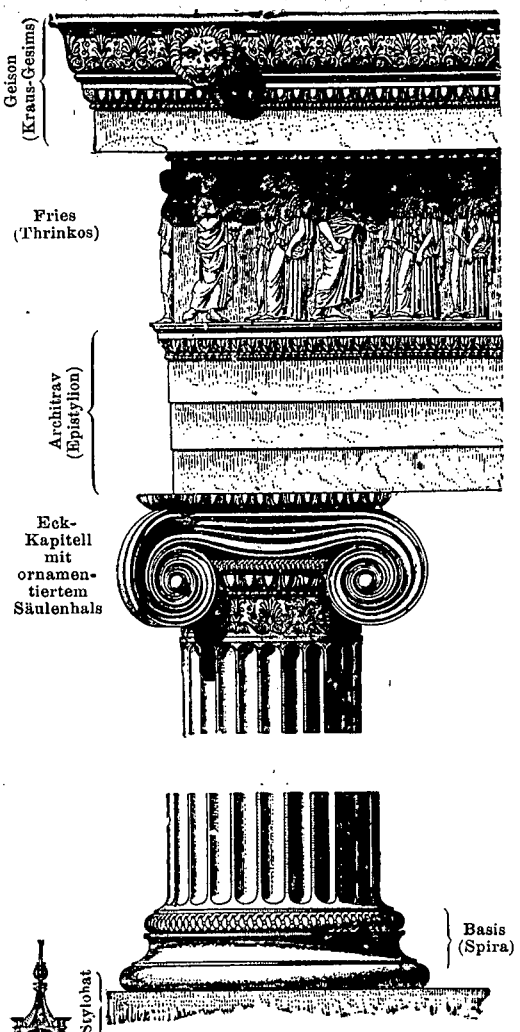


Fig. 4. Attisch-ionische Ordnung. Nordhalle d. Erechtheion.

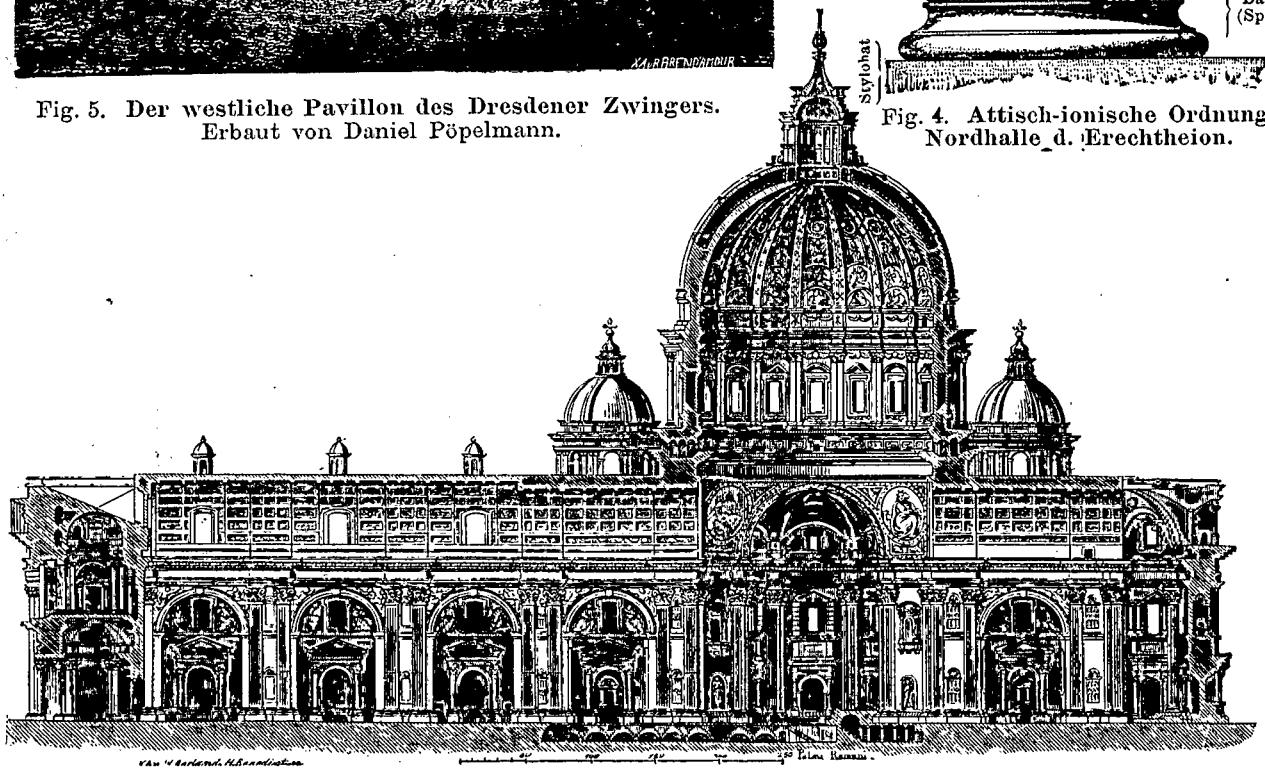


Fig. 6. St. Peter in Rom. Längenschnitt.

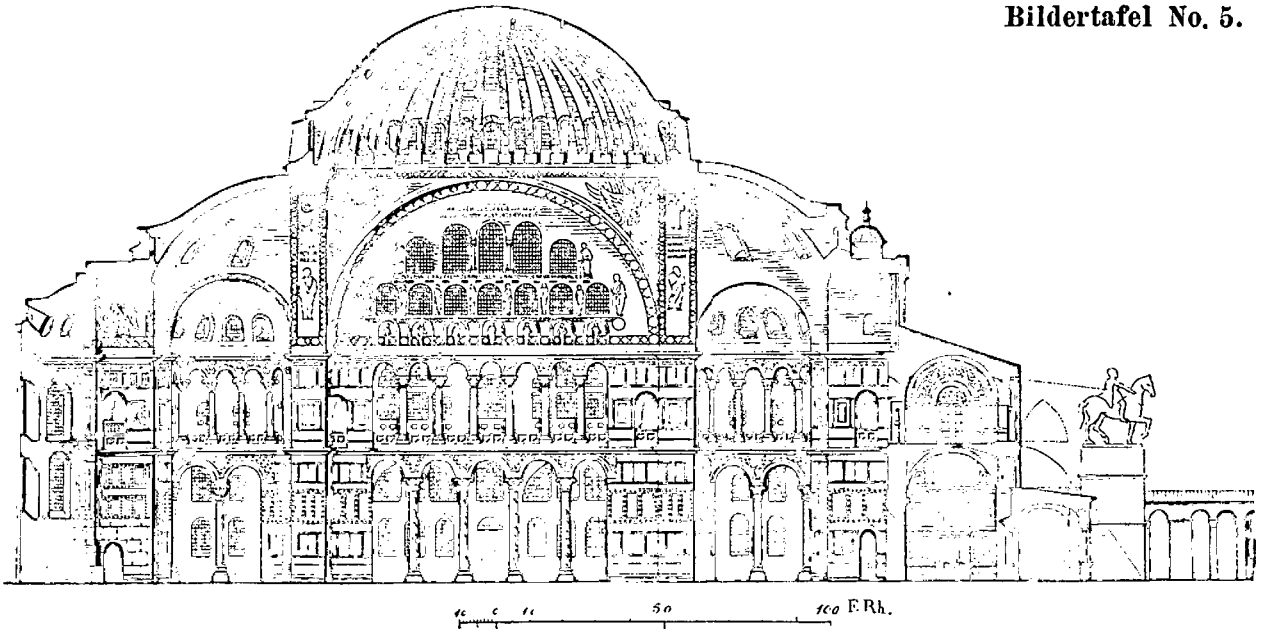


Fig. 9. Sophienkirche in Constantinopel. Längendurchschnitt. Erbaut unter Justinian von Authemios und Isidoros.

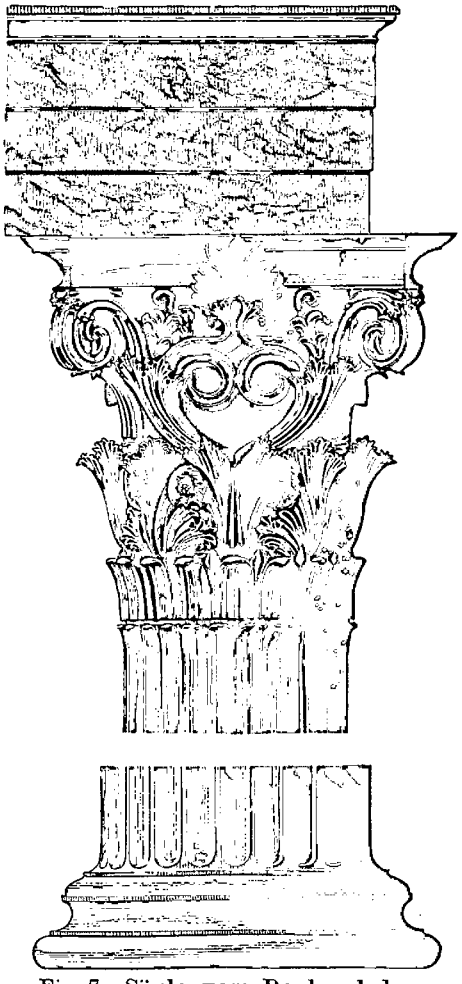


Fig. 7. Säule vom Denkmal des Sysikrates zu Athen.

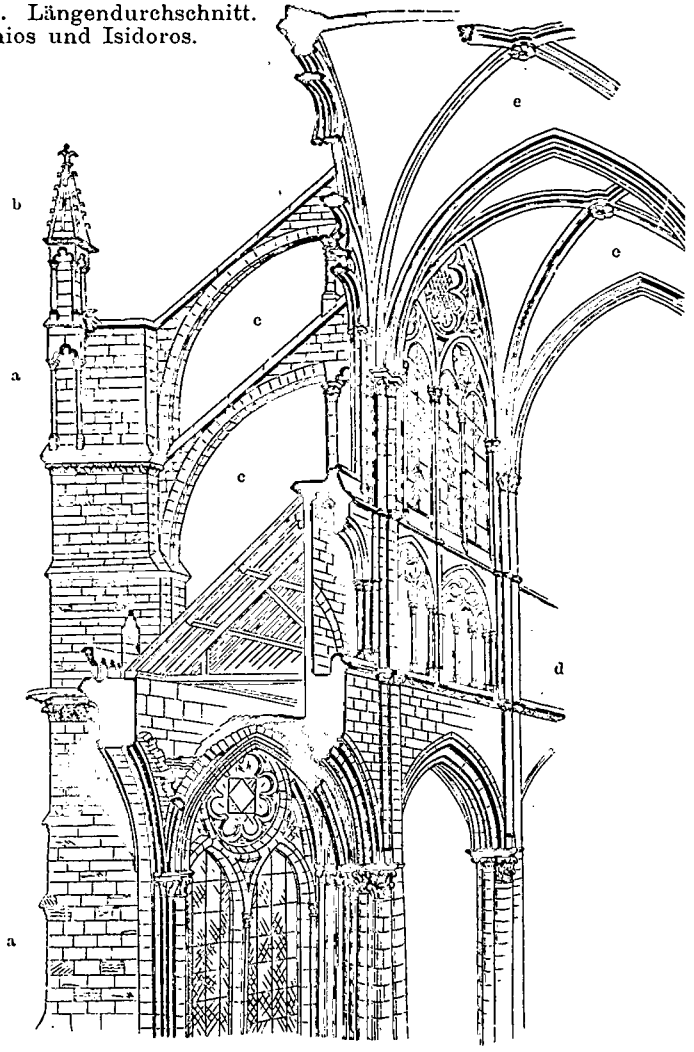


Fig. 8. Querschnitt von der Kathedrale zu Amiens. aa Strebepfeiler; b Fiale; cc Strebebogen; d Triforium; ee Kreuzgewölbe.

Fig. 11.
Apostelkirche zu Köln.

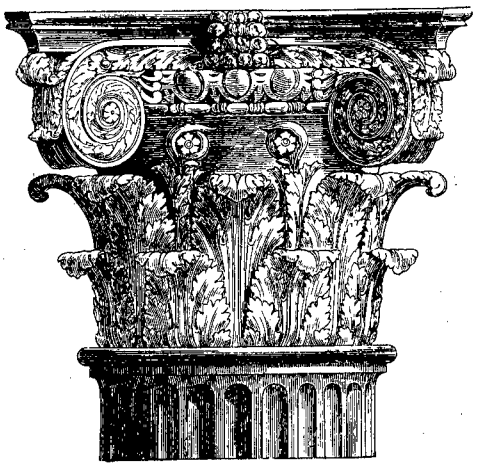


Fig. 10. **Römisches Komposita-Kapitell.**
(Lübke.)

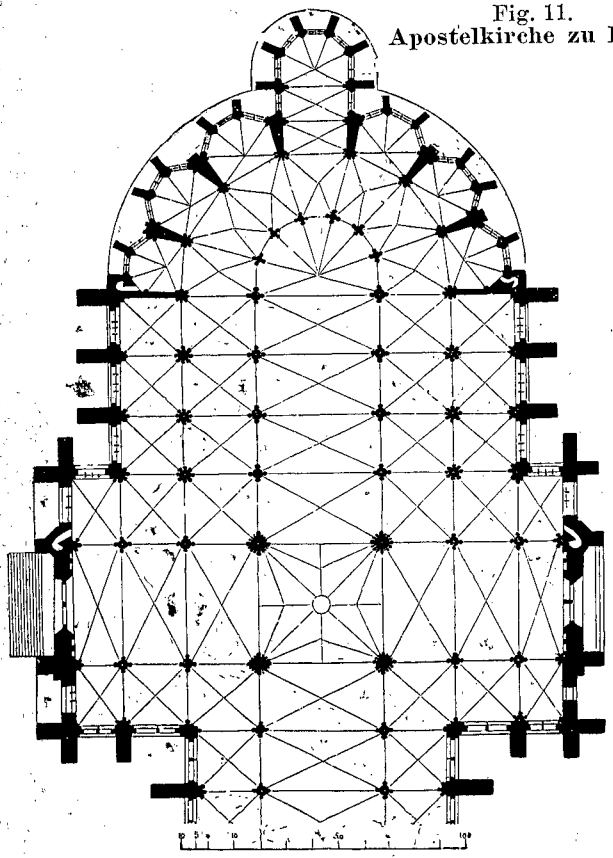


Fig. 13. **Kathedrale von Amiens.** Chor.

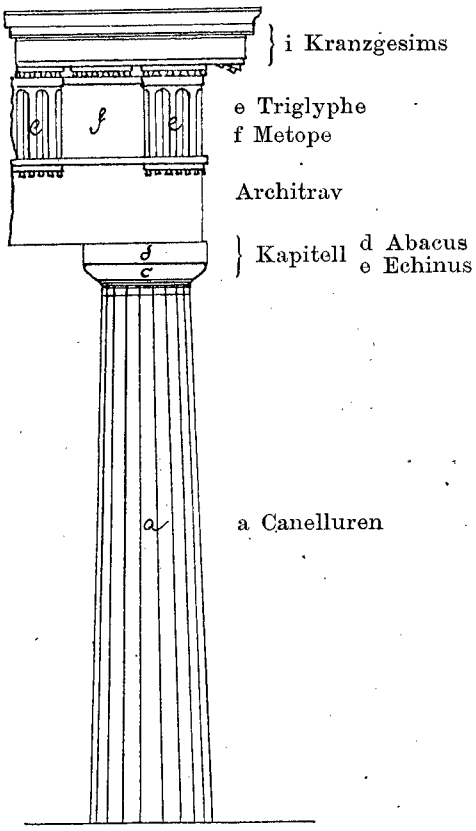


Fig. 12. **Aufriss der dorischen Säule mit Gebälk.**

schließlich im g. B. errichtet. Glanzstücke sind: die Katharinenkirche zu Oppenheim, Dome zu Xanten, Regensburg, Ulm, Wien, Halberstadt, in Norddeutschland als Backsteinbau die Marienkirche zu Lübeck. Von Kloster- u. weltlichen Bauten seien genannt: Kloster Maulbronn, Schloß zu Marburg, die Marienburg in Preußen, Rathäuser in Braunschweig, Münster u. s. w., Lübeck, Bürgerhäuser in Nürnberg (Nassauerhof), in Greifswald.

VIII. Von Italien aus, wo seit dem Ende des 14. Jahrhs. das Studium des klassischen, vornehmlich römischen Altertums erwacht, breiten sich auf Grund dieser Studien andere Kunstanschauungen aus, welche die mittelalterlichen Stile verdrängen u. den sog. Renaissancestil an ihre Stellen setzen. Die Frührenaissance nimmt nicht nur die einzelnen römischen Formen einfach wieder auf u. bildet sie künstlerisch durch, sondern weiß die Reinheit u. Schönheit der alten Maßverhältnisse bei den neuen Bauaufgaben (Paläste, Kirchen) anzuwenden. In der Hochrenaissance des 16. Jahrh.s wird dies alsdann in vollendeter Weise erreicht, die Ausschmückung muß gegen die einheitliche Wirkung des Ganzen zurücktreten, dazu gesellt sich die Vorliebe für Gegensätze. In der Spätrenaissance geht dagegen der Reiz selbständiger Kunstschöpfung verloren. In der Frühr. hat Toskana (Florenz) die Führung in seinen Meistern Brunellesco (Domkuppel in Florenz, Pal. Pitti), Benedetto da Majano (Pal. Strozzi), Leo Battista Alberti (Pal. Ruccelai, San Francesco in Rimini), ferner der Dogenpalast in Venedig. Die Hochr. hat ihren Mittelpunkt in Rom, hier steht das glänzendste Beispiel derselben, die Peterskirche (s. Taf. 4a, 6). Von Bramante begonnen, wird sie nach mancherlei Änderungen der Hauptsache nach durch Michelangelo u. seine Nachfolger fertig gestellt. Es sind weiter zu nennen Pal. Farnese in Rom u. die Bibliothek von San Marco in Venedig. Die R. verbreitet sich über das ganze Abendland u. bildet sich dort je nach den Verhältnissen verschieden aus, in Frankreich am frühesten (Louvrepalast u. die Tuillerien in Paris); hier schließt sie sich im allg. mehr dem ital. Urbilde an als in Deutschland, wohin sie überhaupt erst spät eindringt. Schloß zu Heidelberg (Otto-Heinrichsbau), Rathäuser in Köln, Bremen, Danzig, Belvedere in Prag. Eine Nachblüte erfährt die Hochr. Ende des 17. Jahrh.s in Berlin durch Andreas Schlüter (Schloßbau).

Am Ausgange der R. bildet sich im 17. Jahrh. der Barockstil aus; er betont das Malerische der Bauanlage, scharfe Gegensätze, Häufung der Glieder, gekröpfte Pfeiler, gebrochene und geschweifte Giebel u. gewundene Säulen (namentlich im sog. Jesuitenstil), kurz ein Linienspiel, das Gradlinigkeit vermeidet. Diese Richtung beginnt schon mit Michelangelo, hat aber ihren Hauptvertreter in Bernini. Dahin gehören: Schloß zu Versailles, Invalidendom in Paris, S. Paul in London, Schloß zu Heidelberg (Friedrichsbau), Pellerhaus in Nürnberg, Zwinger in Dresden (s. Taf. 4a, 5). Die Ornamentation des B. geht in Rokoko über, sobald jede feste, kräftige Linienführung fehlt u. alles schnörkelhaft gebildet wird: vornehmlich in Frankreich u. Deutschland im 18. Jahrh. vorherrschend. Die Uebertreibungen halten sich aber nicht lange, gegen Ende des 18. Jhrh.s geht man auf einfachere Linien zurück. Die Formen treten in keine inneren Beziehungen zu dem Architekturgerüst u. als Ausschmückung erscheinen sie mehr als überflüssig. Die Bauwerke dieser Zeit des sog. Zopfstils (in Frankreich Empirestil) sind ohne Leben, steif u. nüchtern. — So wirkt die Baukunst des klassischen Altertums bis in unsere Zeit des 19. Jahrh.s hinein. Einen neuen B. hat dieses Jhrh. nicht gebracht, ein neuer Konstruktionsgrundsatz ist nicht gefunden, es sei denn, daß die vielseitige Verwendung des Eisens dahin führen kann. Zwar weicht in der ersten Hälfte des 19. Jahrh.s der Zopfstil der mustergiltigen, selbständigen Auffassung der edlen griechischen Kunstformen durch Schinkel, aber bis heute greift man auf alle möglichen Stilrichtungen zurück, bei aller Großartigkeit u. Tüchtigkeit der Leistungen einzelner ein unruhvolles Tasten u. Suchen nach neuem; wie in dem heutigen sozialen Gesellschaftsleben der Völker, so in der Kunst. Der moderne B., die charakteristische, baukünstlerische Ausdrucksweise unserer Zeit soll erst noch zur Vollendung entwickelt werden. — Hd.

Bautzen, Hst. der Krsch. B. im Kgr. Sachsen, a. d. Spree mit 23 680 E.; hat einen Dom mit 5 gr. Glocken u. kostbaren Kirchengefäßen, seit 1635 durch ein eisernes Gitter in 2 Teile getrennt u. von den Ev. u. Kath. gemeinschaftlich benutzt; Schloß Ortenburg (958); bed. Fabrikation von Wollwaren, Tuch, Wagen, Leder- u. Thonwaren; Eisengießereien u. Maschinenbau; Kupferhammer, Kunstmühlen u. Papierfabrik; Handel mit Getreide, Flachs, Wolle, Leinwand u. s. w.; mehrere Lehranstalten; 1813 siegte Napoleon hier über die vereinigten Russen u. Preußen, s. K. 10.

Bauwissenschaft, s. Baustil.

Bauxit, min., s. Aluminium III, 3.

Bavaria, lat., 1) Name für Bayern; — 2) Kolossalstandbild von Erz vor der Ruhmeshalle auf der Theresienwiese bei München, welches Bayern als weibliche Figur darstellt, entworfen u. modelliert von Schwanthaler u. gegossen von Ferd. Miller 1844—'50 (20 m hoch).

Bayard, spr. bajahr, Pierre du Terrail, Chevalier de, franz. Heerführer, „Ritter ohne Furcht u. Tadel", 1476—1524; König Karl VIII. nahm ihn in seine Dienste. Der stolze u. verwegene Ritter that Wunder von Tapferkeit, so daß er als größter Ritter der Nation den Ritterschlag erhielt. Er fiel in dem unglücklichen Feldzug der Franzosen gegen Karl V. B. ist eine Erscheinung, die alle Rittertugenden in sich vereinigte.

Bayern (Königreich B.), I. Geographie (s. K. 12): nach Flächeninhalt (1380 Qu.-M.) u. Zahl der Bevölkerung (5½ Mill.) der zweite Staat des Deutschen Reiches, welcher allerdings erst in weitem Abstande dem viel größeren Preußen folgt. Eine besondere Rolle spielt B. in Deutschland noch dadurch, daß es der größte katholische Staat ist (s. u.). — Das bayerische Staatsgebiet liegt ganz auf süddeutschem Boden u. besteht aus zwei Stücken. Das östliche, das Hauptstück, erstreckt sich vom Fuße der Alpen n. bis über den Main hinweg, grenzt im O. an Böhmen, im W. an Württemberg. Der kleinere w. Teil, die bayr. Rheinpfalz, ist ein ziemlich regelmäßiges Viereck zwischen Rhein u. Nahe. Betrachten wir die Bodengestalt (s. Fig. 71) im ö. B., so finden wir höhere Gebirge nur an den Grenzen, im Innern ebene u. hügelige Flächen. Die Südgrenze bilden die schönen bayerischen Alpen (das bayr. Oberland) mit ihren zahlreichen Seen, umgeben von dunkelbewaldeten Bergen, hinter diesen erheben sich dann erst die eigentlichen schneebedeckten Alpengipfel (Zugspitze 3000 m). Vom Fuße der Alpen bis zur Donau erstreckt sich die schwäbisch-bayerische Hochebene, welche zwar 500 m über dem Meeresspiegel liegt, aber mit ihren Mooren (hier „Moos" genannt), ihren Sand- u. Kiesflächen an die norddeutsche Tiefebene erinnert. N. der Donau erheben sich mäßige Gebirge: im W. der Fränkische Jura, eine kalkige Hochplatte, nach N.W. steil abfallend u. von steilwandigen, oft sehr malerischen Thälern durchschnitten, im O. die Grenze des Königreichs bildend, der langgezogene Böhmerwald (s. d.), ihm s. vorgelagert der Bayr. Wald zwischen Donau u. Regenfluß. Wo Böhmerwald u. Frankenjura sich im N. einander nähern, liegt die flachgewölbte Bergmasse des Fichtelgebirges (Schneeberg 1050 m), endlich in dem w. Vorsprunge des bayr. Gebietes, vom Main an drei Seiten umflossen, ein sanft ansteigendes Waldgebirge: der Spessart, u. ganz im N. ragt die Rhön mit ihren düsteren Kuppen ins Bayerland hinein. Im übrigen

ist dies n. Bayern, also das Land an Naab, Regnitz u. Main, ein freundliches Hügelland, das überall Wein oder doch Hopfen trägt u. eine dichte Bevölkerung ernährt. Die Bodengestalt von Rheinb. oder der bayerischen Pfalz ist sehr einfach: den O. nimmt die ganz flache u. sehr fruchtbare Rheinebene ein, dann erhebt sich plötzlich steil die Hardt, von Weingärten u. blühenden Städten umkränzt, gekrönt mit dunklem Walde, nach W. allmählich abfallend ins hügelige Westrich. Die Flüsse B.s gehören entweder zum Rhein- oder zum Donaugebiet. Die Donau durchströmt B. im flachen Winkel von Ulm bis Passau u. erreicht bei Regensburg ihren nördlichsten Punkt. Für die Schiffahrt ist sie auf dieser Strecke noch wenig geeignet. Sie empfängt von S. 2 Paare von Nebenflüssen: die n. gerichteten Iller u. Lech, die n.ö. fließenden Isar u. Inn (dieser übertrifft die Donau an Wassermenge). Weniger bedeutend sind die Nebenflüsse von N.: die Altmühl, die den Jura in tiefem, gewundenem Thale durchbricht, die

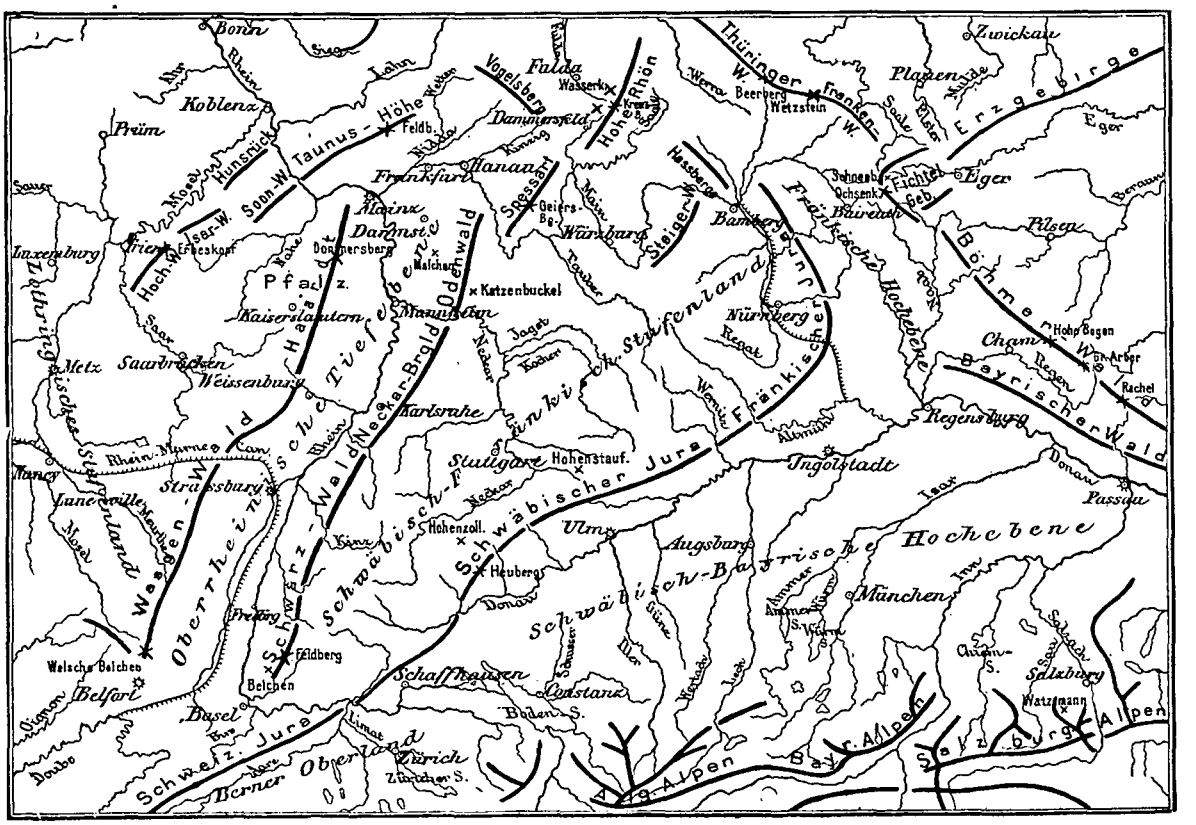


Fig. 69. Die Hauptgebirgszüge Süddeutschlands, z. Art. „Bayern".

Naab vom Fichtelgebirge u. der Regen vom Böhmerwald. Der Rhein ist für B. (bezw. die Pfalz) nur Grenzfluß, empfängt aber aus dem n. Bayern (Franken) einen bedeutenden Nebenfluß, den Main, der vom Fichtelgebirge kommend in drei großen Windungen ungefähr ein W bildet u. unterhalb Aschaffenburg B. verläßt. Er ist schiffbar (kanalisiert) u. sein Thal sehr freundlich u. weinreich. Ihm fließt von N. her die Fränkische Saale zu, von S. die Regnitz. Regnitz u. Altmühl, also Rhein u. Donau (somit Nordsee u. Schwarzes Meer) sind durch den jetzt ziemlich stillen Ludwigskanal verbunden.

Das Klima von B. ist rauh in den Alpen u. auf der bayr. Hochebene, mild in den übrigen Teilen. Die Erzeugnisse aus dem Mineralreich sind nicht sehr mannigfach (unschätzbar ist allerdings der lithographische Schiefer von Solnhofen a. d. Altmühl). Schöne Hausteine kommen aus dem Fichtelgebirge. Kohlen u. Metalle sind nur schwach vertreten. Blühend ist dagegen die bayr. Landwirtschaft. Gute, z. T. edle Weine wachsen am Main u. in der Pfalz. Auf der s. Hochebene aber braut man das berühmte bayr. Bier, zu dem Niederbayern (die „Kornkammer von B.") die Gerste, Franken den Hopfen liefert. — Die Industrie hat in B. nur einige größere Mittelpunkte: München (Brauereien), Augsburg (Maschinenfabriken), Nürnberg (Spielwaaren). In der Pfalz sind Industriestädte: Speier, Ludwigshafen u. Pirmasens (für Schuhwaaren). München, die Hauptstadt von B., hat für ganz Deutschland noch eine bes. Bedeutung als ein Mittelpunkt des deutschen Kunstlebens; für die Malerei ist es vielleicht die wichtigste Stadt Deutschlands.

Die Bevölkerung B.s beträgt gegen 5½ Mill., wovon etwa 4 Mill. Katholiken. Dem Stamme nach wohnen im S.O. die eigentlichen Bayern, ein kräftiger, derber, bedächtiger Menschenschlag, der kathol. Kirche treu ergeben, im S.W. Schwaben, schon teilweise evang. (Augsburg!), im Maingebiete u. in der Pfalz die lebhaften, rührigen Franken, vorwiegend evang. Dem festen konservativen Charakter der B. entsprechend haben sich Trachten in vielen Gegenden B.s erhalten (s. Fig. 70—72). Eingeteilt wird das Königreich B. in 8 Kreise (Regierungsbezirke): Oberb. (Hst. München) fast ganz kath., Niederb. (Hst. Landshut) ganz kath., Oberpfalz (Hst. Regensburg) fast ganz kath., Schwaben (Hst. Augsburg) meist kath., Oberfranken (Hst. Bayreuth) überwiegend evang., Mittel-

franken (Hst. Nürnberg) fast ganz evang., Unterfranken (Hst. Würzburg) überw. kathol., Pfalz (Hst. Speyer) überw. evang.

Nach der Verfassung steht dem König zur Seite die Kammer der Reichsräte u. die Kammer der Abgeordneten. Die gesetzlichen Freiheiten der Bürger sind dieselben wie in den anderen deutschen Staaten. Das bayr. Postwesen ist von der Reichspost unabhängig. Zum deutschen Reichsheere stellt B. zwei Armeekorps (demnächst vielleicht drei). Für den Unterricht der Jugend ist gut gesorgt. Universitäten giebt es drei: das sehr bedeutende München, ferner Würzburg, beide mit kathol., Erlangen mit evang. Charakter. — N.

II. Geschichte. 1. Den Kern der Bayern bilden Markomannen u. Quaden, Völkerstämme der großen schwäbischen Gruppe; also nicht etwa Kelten. Jene saßen ursprünglich am Main, wurden dann von Marobod nach Böhmen geführt; allein er war nicht imstande, ein dauerndes Reich zu begründen. Gegen Ende des 5. Jahrh.s finden wir diese Stämme in dem damaligen Noricum, u. bald darauf (520) wird der Name der Bayern

Fig. 70. Tracht aus Immenstadt in Schwaben, z. Art. „Bayern".

zum erstenmale in der fränkischen Völkertafel erwähnt. Von der altrömischen Kultur u. ihren Trägern hatte sich in diesen Gebieten zwischen Lech, Enns u. Donau nur wenig erhalten, sodaß eine Besitzergreifung ohne langwierige Kämpfe erfolgte. Unsicher ist, wie diese Gebiete unter die Herrschaft der Merowinger gekommen sind; etwa um 540 sind sie ihnen bereits unterworfen, doch war die Abhängigkeit von Anfang an eine ziemlich lose. Die Bayern standen unter der Herrschaft von Herzögen aus dem wohl fränkischen Geschlechte der Agilolfinger, deren Hauptaufgabe war, eine sichere Grenzwehr gegen Avaren u. Slaven zu schaffen. Dieser lose Zusammenhang mit dem merowingischen Reiche führte am Ende des 7. Jahrh.s unter dem Herzog Theodo allmählich zur gänzlichen Unabhängigkeit. Aus dieser Zeit stammt das bayrische Volksrecht, die lex Bajuvariorum, in der uns diese eigentümliche Stellung des bayr. Herzogtums gegenüber dem Königtum deutlich vor Augen tritt. Eine größere Abhängigkeit wurde erst von Karl Martell u. Pipin dem Kleinen wiederhergestellt. Die Christianisierung des Landes war am Ende des 7. u. im Anfang des 8. Jahrh.s unter Herzog Theodo erfolgt; es erhielt dabei seine eigene kirchliche Organisation. Vollendet wurde die stärkere Angliederung an das fränkische Reich unter Karl dem Großen, indem Herzog Thassilo genötigt wurde, auf sein Land zu verzichten. Zu gleicher Zeit wurde die bayr. Kirche zu einem Glied der fränkischen gemacht.

2. Zu neuer, selbständigerer Bedeutung gelangte B., als Ludwig der Fromme 817 das Reich Karls des Großen teilte u. sein jüngster Sohn Ludwig der Deutsche es nebst dem slavischen Südosten erhielt. Gerade von hier aus ist das deutsche Königtum nach dem Westen vorgeschoben u. begründet worden. B. gelangte unter den schwächlichen Nachfolgern Ludwigs im Kampfe mit Avaren u. Ungarn unter eigenen Herzögen aus karolingischem Stamme wieder zu größerer Selbständigkeit, u. einer seiner Nachfolger, Arnulf, sah sich noch einmal auf den Königsthron erhoben. Das spätere Emporkommen des bayr. Herzogtums unter den Arnulfingern beruhte auf der markgräflichen Gewalt u. den damit verbundenen militärischen Befugnissen, sodaß König Heinrich I. dem Herzog Arnulf, der seinen Machtbereich über die Donau hinaus (Nordgau u. Ostfranken) u. über das südl. Kärnthen ausgedehnt hatte, alle Urteilsrechte, sogar die Besetzung der bayr. Bistümer u. selbständige äußere Politik gewähren mußte. Selbst unter Otto dem Großen bewahrte B. seine Ausnahmestellung. Eine völlige Umwandlung jedoch erfolgte unter dessen Sohn Otto II.: 978 brach die arnulfingische Stellung in Süddeutschland zusammen; die Ostmark kam an Luitpold von Babenberg, die Machtstellung der Bistümer Passau u. Salzburg, der Burggrafschaft Nürnberg u. der bayr. Pfalzgrafschaft wurde verstärkt, das Herzogtum Kärnthen (Kärnthen, Steiermark, Krain, Verona) von dem alten Herzogtum abgetrennt. Eine Erhebung der bayr. Macht unter Heinrich dem Zänker († 995) u. seinem gleichnamigen Sohn konnte nur von vorübergehender Bedeutung sein, um so mehr, als dieser 1002 nach dem Tode Otto III. selbst den deutschen Thron bestieg. Als 1027 der bayr. Herzogsstamm ausgestorben war, konnte König Konrad II. aus dem Stamme der Salier das Land ohne Bedenken unter Zustimmung der Großen seinem Sohne Heinrich übertragen. Süddeutschland, in erster Linie B., wurde somit die wichtigste Stütze des Königtums u. es war politisch wenig klug, daß Heinrich III. 1042 das bayr., bald darauf das schwäbische Herzogtum wiederherstellte; dies wurde unter der Regentschaft der Kaiserin Agnes fortgesetzt. So kam B. 1061 an Otto v. Nordheim, der dann unter Heinrich IV. die Spitze des königsfeindlichen Fürstentums bildete, allerdings mit dem Hauptstützpunkte in Sachsen, u. es wurde nun in den folgenden Kämpfen zwischen Staufen u. Welfen, denen es durch Erbschaft zugefallen war, ein Haupttummelplatz eines erbitterten Kampfes, bis am 16. IX. 1180 Otto VI. v. Wittelsbach, Pfalzgraf in B., von Kaiser Friedrich I. mit dem durch die Niederlage Heinrichs des Löwen erledigten Herzogtume belehnt wurde.

3. Als die Wittelsbacher B. erhielten, war es kein großes Stammesfürstentum mehr, sondern ein bloßes Territorium, oder vielmehr Territorien, die erst durch die Persönlichkeit der Fürsten zu einer politischen Einheit verschmolzen wurden. Die folgenden 3 Jahrh.e bis zum Ausgange des Mittelalters waren ausgefüllt durch das Streben nach Vergrößerung der Hausmacht. Dieses Ziel wurde begünstigt durch das Aussterben der wichtigsten Grafengeschlechter. Die bedeutendste Erwerbung war die der Pfalz 1214. In ganz andere Bahnen wurde die Entwickelung durch die Teilung im Jahre 1255 gelenkt. Zwistigkeiten um die Herrschergewalt hemmten eine gedeihliche Erstarkung der Staatseinheit. Die Regierungszeit von Ludwig dem Bayern als König u. Kaiser übte

auf B. keine günstige Wirkung aus: die Landeserwerbungen dieser Zeit, die ohne politische Einsicht nur aus der Gier nach Vergrößerung der Hausmacht gemacht waren, gingen bald wieder verloren. 1392 wurden 3 Linien begründet, zu Ingolstadt, Landshut, München, 1447 aber wieder Ingolstadt mit Landshut vereinigt. 1503 schließlich vereinigte Albrecht IV. der Weise von München alle bayr. Lande u. führte 1506 die Primogeniturordnung (Recht des Erstgeborenen auf die Nachfolge) ein.

4. Damit u. mit der Stellung, welche die bayr. Fürsten zu der Reformation einnahmen, begann eine neue Epoche in der Geschichte des Landes. Nur 2 von den großen Fürstengeschlechtern Deutschlands blieben dem Katholizismus treu: Habsburg u. Wittelsbach, d. h. gerade diejenigen, welche politisch bisher in Gegensatz zu einander gestanden hatten. Unter Wilhelm V. wurde die Ausrottung reformatorischer Bestrebungen mit Hilfe der Jesuiten beendet, die ständische Übermacht beseitigt u. unter seinem Nachfolger Maximilian I. B. „zum ersten Mal ein selbständiger Staat, eine Macht, mit welcher die europäischen Mächte rechnen mußten, die selbst über die Zukunft Deutschlands entscheiden konnte“ (Döllinger). Er wurde der Organisator des Staates u. Begründer seiner Macht im 17. Jahrh. Seine Bedeutung für die Geschichte Deutschlands liegt darin, daß er das Haupt der Liga, des kathol. Bundes gegen die evang Union bildete u. dabei doch die Liga in einen bewußten, wenn auch oft geheimen, politischen Gegensatz zu Österreich zu bringen wußte. 1623 erhielt er nach dem Sturze seines Vetters, des Kurfürsten Friedrich V. v. d. Pfalz, dessen Land nebst der Kurwürde. B. hatte dem habsburgischen Hause das Kaisertum gerettet; daß es nicht allzu mächtig wurde, dafür sorgte Maximilian durch das Restitutionsedikt 1629, das hauptsächlich durch ihn zu stande kam. Im westf. Frieden behielt er die Kurfürstenwürde u. die Oberpfalz. Schon unter Maximilian hatte sich eine Annäherung der bayr. Politik an Frankreich angebahnt, ein Weg, der unter seinen Nachfolgern weiter u. zwar z. T. im Gegensatz zu Österreich befolgt werden mußte. Die Aussicht, am Beginn des 18. Jahrh.s auf den spanischen Königsthron zu gelangen, zerschlug sich für Wittelsbach durch den Tod des Prätendenten, die Kämpfe um die spanische Erbschaft brachten B. in Folge des Gegensatzes zu Österreich tiefe Wunden, u. die Leiden wurden noch vergrößert durch die Kämpfe um die österreichische Erbschaft. Das Land war mit Schulden überlastet, als Maximilian III. Joseph 1745 nach dem Tode Karls VII. (deutscher König) die Regierung übernahm. Sein Verdienst ist es wesentlich, eine Reform B.s auf wirtschaftlichem u. wissenschaftlichem Gebiete durchgeführt zu haben. Mit seinem Tode erlosch 1777 die Ludwig'sche Linie der Wittelsbacher u. unter seinem Nachfolger Karl Theodor wurden B. u. die Pfalz nach 448jähriger Trennung wieder vereinigt. Österreichs Pläne, B. an sich zu bringen u. es dafür in Belgien oder Italien zu entschädigen, wurden von Preußen, Rußland, der Pfalz u. den Landständen zurückgewiesen; nur das Innviertel blieb bei Österreich (s. bayr. Erbfolgekrieg).

Fig. 71. Tracht aus Hahnenkamm in Mittelfranken, z. Art. „Bayern“

5. Karl Theodor starb 1799 gleichfalls ohne männliche Nachkommen, u. es folgte mit Maximilian Joseph das Haus Zweibrücken-Birkenfeld, dem auch die jetzigen Herrscher entstammen. Unter ihm vollzog sich die Gründung des neuen bayr. Staates: aus dem alten, einstämmigen B. mit einigen abseits liegenden Anhängseln wurde ein dreimal größeres, geschlossenes Königreich (1805). Seine Begründung wurde erschwert, weil ihm durch den Reichsdeputationshauptschluß (s. d.) u. die Begründung des Rheinbundes so viele neue Gebiete einverleibt wurden (Bistümer Würzburg (zum größten Teil), Bamberg, Freising, Augsburg, Teile von Passau u. Eichstädt, eine Reihe von Abteien, Reichsstädten u. Reichsdörfern; dazu Ansbach-Bayreuth). Durch Maximilian Joseph u. seinen ersten Minister Grafen Montgelas wurde das moderne B. nach napoleonischem Muster geschaffen. In den Befreiungskriegen schloß es sich noch zur rechten Zeit (8. X. 1813) den Verbündeten an; dem deutschen Bunde trat der König

Fig. 72. Tracht aus Dingolfing in Niederbayern, z. Art. „Bayern“.

am 8. VI. 1815 bei unter besonderer Wahrung seiner Souveränität. Am 26. V. 1818 bekam das Land eine Verfassung, die auf dem Zweikammersystem beruht u. nach harten Kämpfen im wesentlichen bis heute geblieben ist. Seit jener Zeit ist das bis dahin katholische B. auch ein paritätischer Staat. Während der Begründung des deutschen Einheitsstaates stand es auf Oesterreichs Seite, ganz entgegengesetzt den Überlieferungen seiner Geschichte. Der Grund dazu lag außer in den leitenden Persönlichkeiten in der kulturgeschichtlichen Entwickelung Süddeutschlands gegenüber dem Norden, sowie in der Furcht, von Preußen erdrückt zu werden. Im neuen deutschen Reiche nimmt B. gegenüber den anderen Bundesstaaten Sonderrechte auf dem Gebiet des Eisenbahnwesens, der Post u. Telegraphie, des Militärwesens ein, besitzt außerdem den Vorsitz im Bundesrate, wenn Preußen verhindert ist u. den ständigen Vorsitz im Bundesratsausschuß für die auswärtigen Angelegenheiten. — Mü.

Regententafeln zu Bayern.

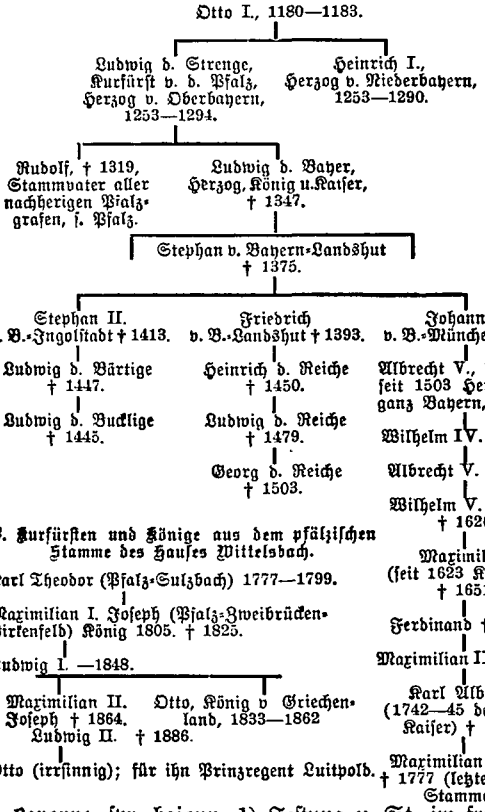
A. Die Herzöge von Bayern vor den Wittelsbachern.

I. Aus dem Stamme der Agilolfinger.

Garibald I., um 590.
Thassilo, um 595.
Garibald II. † 610.
Theodo † 717.
Odilo, durch Karl Martell eingesetzt 737
Thassilo, durch Karl d. Gr. entsetzt 788.

II. Aus verschiedenen Geschlechtern.
Eberhard, durch König Otto I. abgesetzt 937.
Heinrich d. Jüngere, Herzog v. Kärnthen 976, v. Bayern 982—85.
Heinrich II. d. Zänker 955—75 u. 985—95.
Heinrich IV. (Kaiser Heinrich II.) 995—1004 u. 1009—1018.
Heinrich VI. (Kaiser Heinrich III.) 1027—42 u. 1047—49.
Heinrich VIII. (Kaiser Heinrich IV.) 1053—56 u. 1077—96.
Otto II. v. Nordheim 1061—70.
Heinrich IX. d. Schwarze 1119—1126.
Heinrich X. d. Stolze 1126—39.
Heinrich XII. d. Löwe 1156—80.

B. Uebersicht der bayerischen Linien des Hauses Wittelsbach.



C. Kurfürsten und Könige aus dem pfälzischen Stamme des Hauses Wittelsbach.

Karl Theodor (Pfalz-Sulzbach) 1777—1799.
Maximilian I. Joseph (Pfalz-Zweibrücken-Birkenfeld) König 1805. † 1825.
Ludwig I. —1848.
Maximilian II. Joseph † 1864.
Otto, König v. Griechenland, 1833—1862
Ludwig II. † 1886.
Otto (irrsinnig); für ihn Prinzregent Luitpold.

Bayonne, spr. bajonn, 1) Festung u. St. im frz. Dep. Niederpyrenäen am Adour (spr. adur), reiche Hafen- u. Handelsst. mit 24 700 E.; Bischofssitz; bed. Handel mit Schiffsbauholz u. mit den ber. B.r Schinken; durch Verzicht Spaniens zu Gunsten Frankreichs erhielt letzteres 1808 B., u. zu gleicher Zeit wurde hier die B.r Konvention zw. dem Großherzogtum Warschau u. Frankreich unterzeichnet. 1640 soll hier das nach B. genannte Bajonett erfunden worden sein, s. K. 15.

Bayonnett, s. Bajonett.

Bayreuth, Baireuth, Hst. des bayr. R.-B. Oberfranken, am Roten Main, mit 27 700 E., in schöner Gegend; evang. Konsistorium, Landgericht, Bezirksamt, Garnison; altes u. neues Schloß; hier wurde 1872—'76 Richard Wagners Nationaltheater gebaut; viele Lehranstalten; B. hat lebhafte Industrie (Spinnereien, Maschinen), s. K. 12.

Bayrische Krone, s. Orden.

Bayrischer Erbfolgekrieg, veranlaßt durch die Ansprüche, welche Österr. 1777 auf Grund von Abmachungen mit dem bayr.-pfälz. Kurfürsten Karl Theodor auf Niederbayern u. die Oberpfalz erhob. Umsonst protestierten die beteiligten Wittelsbacher Fürsten, unterstützt vom preuß. König Friedr. d. Gr., bis dieser endlich '78 mit Heeresmacht in Böhmen einrückte. Ehe noch der Kampf ausbrach, kam durch Rußlands u. Frankreichs Vermittlung der Friede von Teschen zu stande ('79), der Österr. zur Herausgabe der bayr. Landesteile bis auf einen kleinen Bezirk, das sog. Innviertel, nötigte. — Br.

Bayrischer Hiesel wurde der Räuberanführer Matthias Klostermeier (geb. 1738) aus Kissing bei Augsburg genannt; '71 wurde er gefangen u. hingerichtet.

Bayrischer Kreis hieß einer von den 10 Kreisen, in die ehemals das Deutsche Reich geteilt war, bestand aus dem jetzigen Bayern u. Salzburg.

Bayrischer Wald, s. K. 12, s. böhmisch-bayr. Wald.

Bayrisches Meer = Chiemsee.

Bazaine, spr. basähn, François Achille, frz. Marschall, 1811—'88, wurde '64 Marschall, '70 war er Oberbefehlshaber der Rheinarmee. In den drei Schlachten um Metz bei Colombey (14. Aug.), Mars-la-Tour (16. Aug.) u. Gravelotte (18. Aug.), wurde er völlig besiegt u. nach Metz zurückgeworfen, das am 27. Okt. kapitulieren mußte (s. deutsch-franz. Krieg). '73 wurde B. vor ein Kriegsgericht gestellt, degradiert u. zum Tode verurteilt, aber zu 20jähriger Festungshaft auf der Insel St. Marguerite bei Cannes begnadigt. Mit Hilfe seiner Gattin wurde er '74 befreit, floh nach Belgien u. Madrid, wo er verarmt starb.

Bazar, pers., spr. basar, im Orient s. v. w. Marktplatz u. Markttag, Halle mit Verkaufsläden, besonders für Luxusgegenstände; ein für Wohlthätigkeitszwecke von Privatpersonen abgehaltener Verkauf freiwillig gelieferter Gegenstände.

Bazeilles, spr. basäj, Dorf bei Sedan; am 1. Sept. 1870 hartes Gefecht zwischen Bayern u. Franzosen.

Beaconsfield, spr. beckens- oder bickensfihld, Benjamin Disraeli, Graf von, engl. Staatsmann u. Schriftsteller, 1804—'81, von Geburt Jude, mit seinem Vater 1817 Christ; wurde '37 Mitglied des Parlaments, gründete mit Lord Manners u. s. w. die Partei des Jungen Englands; '52 Schatzkanzler, '68 erster Lord des Schatzes (s. v. w. Premierminister), ebenso '74—'80; '76 ins Oberhaus berufen.

Beamte, B. im Staatsdienst sind Militärb. (in der Militärverwaltung u. s. w.) oder Zivilb.; letztere sind: 1) höhere B. (diese wiederum sind ihrem Range nach B. der Ministerien mit 3 Klassen oder B. der Provinzialbehörden mit 5 Klassen); 2) mittlere oder Subalternb.; 3) Unterb. — B., welche im öffentlichen Dienste stehen: Kommunal-, Polizei-, Kirchen-, Schuldienst, sind keine Staatsb. B. nennen sich auch die Angestellten in größeren industriellen Unternehmungen (kaufmännische B.). Diese verschiedenen B.nzweige bilden unter sich B.vereine, welche die Pflege der Geselligkeit u. Kollegialität, insbesondere aber die Förderung des Interesses des B.nstandes durch Invaliditäts, Renten- u. Lebensversicherung u. s. w. zum Gegenstand haben. Der „Preußische Beamtenverein zu Hannover" unter dem Protektorate Sr. Majestät des Kaisers nimmt B. ohne Unterschied auf. — Sterbekassenvereine der Justizb. u. s. w., Vereine zur Beschaffung guter u. preiswerter B.wohnungen, Konsumvereine u. s. w. weisen auf allerlei Notstände hin. — Bd.

Beauharnais, spr. boarnä, Alexander Vicomte de, 1760—'94, war der Gemahl Josephinens (s. d.), der nachmaligen Gemahlin Napoleons I., '89 wurde er liberales Mitglied der Nationalversammlung, '93 Oberbefehlshaber der Rheinarmee, er wurde guillotiniert.

Beaumarchais, spr. bomarschäh, Pierre Augustin Caron de, franz. Dramatiker, 1732—'99. Unter dem gut bürgerlichen Namen Caron zu Paris geboren, führt er sich durch seine Talente in die höchsten Kreise ein, wird durch glückliche Spekulation reich u. kauft sich den Adel: von da an „de B." Am meisten ist er bekannt durch seine „Memoiren" u. seine beiden Lustspiele „Der Barbier von Sevilla" u. „Figaros Hochzeit", worin er

die in Staat u. Gesellschaft bestehende Zerrüttung mit keckem, beißendem Spotte geißelt. — K.

Beaumont, spr. bomong („Schönberg"), Flecken im Arrond. Sedan; 30. Aug. '70 siegen hier die Deutschen über die Franzosen.

Beauvais, spr. bowä, Hst. des franz. Dep. Oise, 19 650 E.; mit großartiger, aber unvollendeter got. Kathedrale u. Sitz des Bischofs.

Bebauungsplan, der meist von städtischen Gemeinwesen aufgestellte Plan einer Stadt, eines Stadtteils oder einzelner Straßen, durch welchen die Grenzlinien der Bebauung (Baufluchт) festgelegt u. die der Bebauung vorbehaltenen Flächen (Baublöcke) bestimmt werden. Bei Aufstellung des B. muß auf die Forderungen des Verkehrs (Haupt- u. Nebenstraßen, Straßenbahnen), der Bebauung (freistehende Häuser, geschlossene Hausreihen, Fabriken), der Gesundheit (Be- u. Entwässerung, Beleuchtung) u. der Schönheit (freie Plätze, Pflanzungen) Bedacht genommen werden. — Hd.

Bebber, Wilhelm Jakob van, Metereolog, geb. 1841 in Grieth bei Emmerich, seit 1879 an der Seewarte zu Hamburg angestellt.

Bebel, Ferd. August, geb. 22. II. 1840 in Köln. Bekannter sozialdemokratischer Redner, Parlamentarier u. Schriftsteller. Als einstiger Drechslergeselle Mitglied des fortschrittlichen Gewerkvereins, lernte er '65 in Leipzig Liebknecht kennen u. wird von diesem für die Sozialdemokratie, deren anfänglicher Gegner er war, begeistert. Seit '69 eifriger Mitarbeiter des sozialdemokratischen Hauptorgans („Volksstaat" — „Vorwärts"), vertritt er seit dieser Zeit auch, mit Unterbrechung längerer Gefängnisstrafen anfangs der 70er Jahre, die Partei im norddeutschen, seit '71 im deutschen Reichstage.

B. vertritt neben Singer u. Liebknecht in der sozialdemokrat. Partei diejenige Richtung, welche (im Gegensatz zur ökonomischen Entwicklung) das Hauptgewicht in die Agitation auf das politisch-revolutionäre Endziel legt. Stark, feurig u. gehässig in der nörgelnden Kritik am Bestehenden, zeigt er sich schwach u. unzuverlässig in der positiven Begründung des Zukunftsstaates, dessen Errichtung er noch vor Anbruch des neuen Jahrh.s vorausgesagt. Sein sensationelles Hauptwerk ist das Buch: „Die Frau". Diese Schrift hat viele Auflagen erlebt u. dem Verfasser ein ansehnliches Vermögen eingetragen. Die Wirkung seiner Reden u. Schriften beruht nicht auf wissenschaftlicher Gründlichkeit, sondern in der leidenschaftlichen, tendenziösen Ausdrucksweise u. in der blendenden Vermischung von Wahrem u. Falschem. — J. W.

Bebenhausen, ehem. Cistercienserkloster bei Tübingen, um 1185 gestiftet, jetzt königl. Jagdschloß, hervorragend schönes Baudenkmal der Gothik. — Hd.

Beberbeck, Landgut bei Hofgeismar im R.-B. Cassel; landwirtsch. Lehranst. u. Friedrich-Wilhelm-Gestüt (450 Pferde).

Bebra, Dorf im pr. R.-B. Cassel, Kr. Rotenburg, Knotenpunkt der Bahnen Frankfurt a. M.-Göttingen- u. Cassel-Eisenach, 2570 E.

Béchamel, frz., spr. besch—, weiße Rahmsauce, erfunden von B., einem Haushofmeister Ludwigs XIV., fein geschnittene Zwiebel, eine Schinkenscheibe, wenig Pfeffer u. Butter schwitzt (s. d.) man auf gelindem Feuer weich, thut etwas Mehl, ½ l Sahne, ½ l Brühe dazu, kocht davon eine dicke Sauce, salzt sie u. streicht sie durch ein Sieb. — v. J.

Becher, kleines Sternbild des südl. Sternhimmels.

Becherfrüchtler, eine Familie der Dikotylen (s. d.) mit unscheinbarer oder gar keiner Blütenhülle, die mit den Amberbäumen, Birkengew. u. Casuarinen die Ordnung der Kätzchenbäume bildet; es sind Holzgew. mit meist einfachen, wechselständigen B. u. einhäusigen Bl. in „Kätzchen" (s. Blüte). Die Frk. stehen in einer becherförmigen Hülle, die später auswächst u. dann die Fr. umgiebt, daher der

Fig. 73. Rotbuche, z. Art. „Becherfrüchtler".
1) Zweig, unten (a) ein männl., oben ein weibl. Kätzchen; 2) einzelne männl. Blüte; 3) weibl. Blüte im Längsschnitt; 4) Querschnitt durch den Fruchtknoten; 5) Becher mit 2 Früchten; 6) einzelne dreikantige Frucht.

Name. Die Fr. ist eine Nuß mit einem eiweißlosen Samen; 300 Arten der n. gemäßigten Zone. — a) Rotbuchenartige: hier haben die Stf.blüten eine kleine Hülle (s. Fig. 73, 2). 1) Rotbuche (s. a. Laubwald): ein herrlicher Waldbaum (s. Fig. 73) mit glattem, grademStamm mit ledernen, fast ganzrandigen B. u. mit dem Laub (im April u. Mai) erscheinenden Bl. Die männlichen (Stf.) Kätzchen sind kugelig, hängend, die weiblichen (Frk.) dick knospenförmig,

Fig. 74. Eiche, z. Art. „Becherfrüchtler".
1) Zweig, bei a u. b männl., bei c weibl. Kätzchen; 2) zwei männl. Blüten; 3) eine weibl. Blüte; 4) letztere durchschnitten, außen die zum Becher werdende Hülle; 5) Frucht im Becher, der obere leer.

Fig. 75. Haselstrauch, z. Art. „Becherfrüchtler"
1) Zweig mit langen, männl. Kätzchen u kurzen weibl. Knospen; 2) Schuppe mit männl. Blüten; 3) Staubfaden; 4) weibl. Blüte im Becher, längsdurchschnitten; 5) Frucht im Becher; 6) Nuß; 7) Blatt.

aufrecht, der Becher ist vierklappig u. borstig, die Nuß (Buchecker) dreikantig u. braun. Die R. ist sowohl Baum der Ebene, wie des Gebirges, liebt Seeklima u. stellt

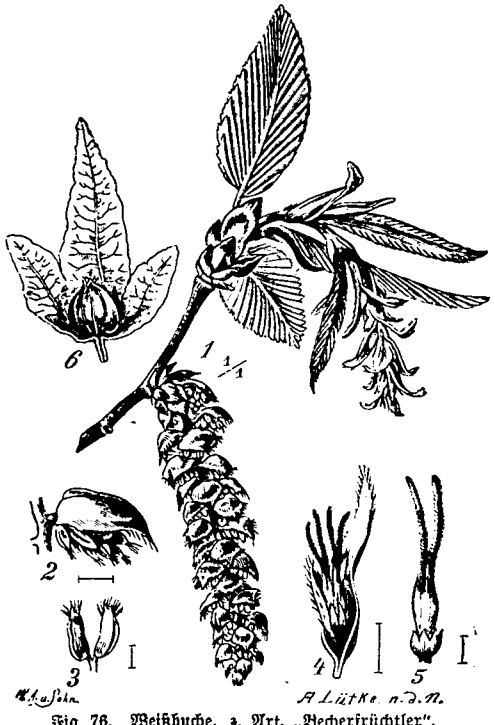


Fig. 76. Weißbuche, z. Art. „Becherfrüchtler".
1) ein Zweig mit männl (oben) u. weibl. (unten) Kätzchen; 2) einzelne männl. Blüte mit Hüllschuppe; 3) geteilter Staubbeutel; 4) einzelne weibl. Blüte in dem zum Becher werdenden Blatt; 5) einzelne weibl. Blüte; 6) dreiteiliger Becher mit Frucht.

nicht allzugroße Ansprüche an den Boden, welchen sie durch reichen Laubabfall selbst düngt, kommt waldbildend bis hoch in Norwegen vor, ö. etwa Pillau, s. Insel Krim. Schönsten Buchenwald hat die Insel Rügen, Harz, Taunus, Schwarzwald u. s. w., in Japan u. Amerika giebt es nahe verwandte Bäume, ganz ähnliche gab es schon im Tertiär (s. d.). Ihr Holz gehört zum besten Brennholz, als Nutzholz ist es nur ganz unter Wasser von Dauer, sonst zu Holzpflaster, Dielen, Bahnschwellen u. Trockenfässern verwendet, liefert auch vorzügliche Holzkohle (zur Pulverfabrikation) u. Pottasche (s. Kalium), die ölhaltigen Bucheckern zur Schweinemast verwandt. Die Blutbuche ist nur eine für Parkanlagen bestimmte Abart. — 2) Edelkastanie, schöner Baum (in Süddeutschland in Wäldern) mit länglichen, scharfgesägten B., langen männlichen Kätzchen, dichtstacheligen Bechern u. rundlichen Nüssen (Maronen), die wegen ihres Stärkegehalts u. süßen Geschmacks, bes. geröstet, gern gegessen werden, die schönsten am Ätna, sie reifen n. vom 50° n. Br. meist nicht mehr, auch gutes Bau- u. Nutzholz. — 3) Eiche, schönster Waldbaum, Sinnbild männlicher Kraft u. Treue, heiliger Baum der Germanen, bis 50 m hoch u. 6 m im Umfang (z. B. Kornereichen bei Karlsbad), tiefbuchtige, lederige B., männliche Kätzchen (im Mai) dünn, hängend, weibliche knospenförmig mit 2—3 Bl., Becher napfförmig, außen schuppig, Nuß (Eichel) bräunlich, die Sommer- oder Stieleiche (s. Fig. 74) hat sitzende B. u. gestielte Eicheln, die Winter- oder Steineiche gestielte B. u. fast sitzende Eicheln, beide bilden für sich u. mit anderen Bäumen, bes. an Flußmündungen, ausgedehnte Wälder (s. Laubwald), sie gedeihen aber nur auf besserem Boden, mehr in der Ebene als im Gebirge. Beide Eichen liefern ein vorzügliches Bau- u. Nutzhölz (Wasser- u. Schiffsbau, Eisenbahnschwellen, für Maschinen- u. Möbelbau); die an Gerbstoff (s. d.) reiche Rinde, bes. junger Bäume, dient den Gerbern zur Lohebereitung, dazu werden bes. Eichenschälwaldungen (s. Niederwald) angelegt; die durch den Stich von Insekten entstehenden mannigfachen Galläpfel dienen wegen ihres Gerbstoffgehaltes zur Bereitung von Tinte, bes. die der kleinasiatischen Gall- oder Knopperneiche (türkische Galläpfel, Gallenaleppo, Knoppern, Ackerdoppen, Wallonen). Die Eicheln bilden ein vorzügliches Schweinemastfutter u. liefern geröstet den Eichelkaffe (gegen Durchfall). Es giebt zahlreiche außerdeutsche, aber oft ihres schönen Laubes wegen in Parks angepflanzte Eichenarten, namentlich in Nordamerika; wichtig ist vor allem die Korkeiche der Mittelmeerländer, bes. in Spanien, deren Rinde (Kork- oder Pantoffelholz) den Kork (s. d.) liefert, der jüngstentstehende rissige heißt männlicher Kork, der weibliche ist besser u. wächst, wenn abgelöst, nach, sodaß der Baum alle 8—10 Jahre geschält werden kann. — Die Färbereiche Nordamerikas liefert in ihrer Lohe Querzitrinholz oder -rinde zum Gelbfärben, die immergrüne Kermeseiche Südeuropas ernährt die Kermesschildlaus, deren Hüllen als Kermesbeeren oder Scharlachkörner zur Darstellung eines minderwertigen Karmins dienen. — b) Haselnußartige: hier haben die Stf. blüten keine Hülle. 4) Der Haselstrauch (Fig. 75) (s. auch Waldgewächse u. Niederwald) hat rundliche, doppeltgesägte B. u. lange, hängende männliche Kätzchen (Februar), einen krautigen, zerschlitzten Becher, kommt in Laubwäldern vor u. ist ein beliebter Heckenstrauch, dessen zähes Holz sich zur Korbfabrikation u. zu Faßreifen eignet, die ölhaltigen Früchte werden gern gegessen; die Bluthasel ist eine Abart, auch wohl die süddeutsche Lambertsnuß, die gern kultiviert wird. — 5) die Weißbuche, Hainbuche oder Hagebuche, auch Hornbaum, (s. Fig. 76) ein starkverzweigter, graurindiger Baum, nicht zylindrisch sondern gekantet im Stamm, mit eilänglichen, faltigen B.

u. hängenden Kätzchen, der offene Becher ist dreilappig u. pergamentartig, die Nuß rippig, trägt oft u. reichlich Samen; ein Waldbaum, der sich gut im Schnitt halten läßt, daher zu Hecken geeignet ist; nur halb so hoch wie die Rotbuche werdend. Sie bildet nie allein Wälder — außer in Ostpreußen — sondern kommt nur eingemischt in andere Hölzer vor (s. a. Laubwald), stellt mehr Ansprüche an den Boden, wie die Rotbuche u. düngt denselben mit Laub nicht so gut. Liefert ein sehr schweres u. hartes, daher auch sehr dauerhaftes Holz, weißer als das rötliche Holz der Rotbuche, als Werk-, Nutz- u. Brennholz sehr geschätzt. Die Blätter sind gutes Viehfutter. — Dt.

Bechstein, 1) **Joh. Matthäus**, bed. Ornitholog u. Forstmann, 1757—1822, gründete 1794 eine forstwirt. Lehranstalt auf dem Freigut Kemnote bei Waltershausen u. wurde 1800 Direktor der Forstakademie Dreißigacker bei Meiningen; — 2) **Ludwig**, Dichter u. Schriftsteller, 1801—'60, Neffe von 1., Kabinetsbibliothekar in Meiningen, bes. verdient machte er sich durch seine Sagen- u. Märchensammlungen; — 3) **Karl**, Klavierfabrikant, 1826, gründete in Berlin eine der größten Klavierfabriken Europas; B.sche Flügel sind berühmt, zeichnen sich durch soliden Bau u. schönen Ton aus.

Beck, **Johann Tobias**, evang. Theolog, 1804—'78, nach mehrjähriger Stellung im praktischen geistlichen Amt wurde er '36 Professor in Basel u. '43 in Tübingen; seine Richtung ist als „biblisch-pietistisch" bezeichnet worden, er war von großem Einfluß auf seine Schüler durch seinen Ernst u. durch seinen demütigen Glauben.

Becken, 1) mus., s. Schlaginstrumente; — B. u. B.-gürtel, med., s. Gliedmaßen.

Becker, 1) **Karl Friedrich**, Geschichtschreiber, 1777 bis 1806 Berlin, Verfasser einer bekannten Weltgeschichte; — 2) **Nikolaus**, 1809—45 Bonn, dichtete das Rheinlied: „Sie sollen ihn nicht haben . . ."; — 3) **Albert**, bed. Komponist geistlicher Chorwerke, geb. 13. 6. 1834 zu Quedlinburg, Schüler Dehns, seit '91 Dirigent des Berl. Königl. Domchors; Große Messe in Bmoll, Reformationskantate (1883); Chor u. Orchester werden gleichwertig behandelt; gest. zu Berlin, 10. Jan. 1899. — G. Pf.

Beckerath, **Hermann von**, deutsch. liberaler Politiker, 1801—'70 Krefeld, Bankier daselbst, '48—'49 Mitglied der Frankfurter Nationalversammlung u. Reichsfinanzminister, sowie Mitglied der Kaiserdeputation, des Erfurter Volkshauses u. der preuß. Zweiten Kammer bis '52.

Becket, **Thomas**, 1119—'70 London, '57 engl. Reichskanzler, '62 Erzbischof von Canterbury u. Primas von England, kämpfte für die Rechte der Kirche gegen den König Heinrich II. u. wurde auf Betreiben des letzteren '70 von 4 Edelleuten auf den Stufen des Altars erschlagen. B. wurde '72 heilig gesprochen u. war seitdem der Nationalheilige Englands (**der hlge. Thomas v. Canterbury**); König Heinrich II. mußte als Büßender zu dessen Grab pilgern; König Heinrich VIII. ließ B. verurteilen u. seine Gebeine verbrennen.

Beckum, Kr.st. im Kr. B. des pr. R.-B. Münster a. d. Werse, 5230 E.; Zementfabrik, Kalk- u. Branntweinbrennerei, Dampfmühlen.

Becks, **Peter Joh.**, 1795—1887 Rom, ein Belgier, von '53—'84 General des Jesuitenordens.

Beda, ältester angelsächsischer Kirchenhistoriker, gen. Venerabilis, d. h. der Ehrwürdige, 674—735, wurde mit 18 Jahren Diakonus im Kloster Jarrow (England) u. 704 Presbyter. Sein bedeutendstes Werk ist die Kirchengeschichte Englands.

Bedburg, St. im Kr. Bergheim des pr. R.-B. Köln, 3930 E.; mit kath. Ritterakademie (Gymnasium) u. Schloß des Fürsten Salm-Reifferscheidt; Wollfabrikation, Metallwaren- u. Zuckerfabrik.

Bedecktes Gelände, mil., Gegend, welche durch Bäume, Häuser u. s. w. verdeckt ist, also keine Übersicht gestattet.

Bedecktsamige, s. Samenpflanzen.

Bedeguar, zottige Galle an der Rose, durch Gallwespen entstanden, s. Hautflügler.

Bedeckung, 1) astron., von Planeten u. Fixsternen, findet statt, wenn der Mond zwischen den Beobachter u. den Stern tritt; kann über eine Stunde dauern; wichtig für Bestimmung der geogr. Länge. — Ri. — 2) mil. ist B. eine Truppenabteilung, die mit dem Schutze des Hauptquartiers (Stabswache), eines Wagen- oder Gefangenentransports beauftragt wird. Die B. von Fürstlichkeiten nennt man auch **Eskorte**. — My.

Bedingung, im Rechtssinne ist B. die einer Willenserklärung hinzugefügte Bestimmung, daß die als gewollt bezeichnete, rechtliche Wirkung von dem Eintritt oder Nichteintritt eines zukünftigen, ungewissen Ereignisses abhängen soll. — s. B. G. B. §§ 158 ff. — Die B. ist entweder aufschiebend (Suspensivb.) oder auflösend (Resolutivb.), je nachdem mit ihrer Erfüllung die Wirksamkeit der bedingten Verbindlichkeit beginnt oder aufhört. — We.

Bedrohung, wer einen anderen mit der Begehung eines Verbrechens bedroht, wird mit Gefängnis bis zu sechs Monaten oder mit Geldstrafe bis zu 300 M. bestraft. § 241 Reichsstrafgesetzbuch; s. auch: Nötigung, Raub, Erpressung. — We.

Beduinen, s. v. w. Bewohner der Wüste, sind arab. Stämme mit patriarchalischer Verfassung, welche in Arabien, Syrien u. Nordafrika ein Nomaden- u. Räuberleben führen u. tapfer, gastfreundlich u. rachsüchtig sind.

Bedürfnis, Gefühl des Mangels mit dem Streben, diesen Mangel zu beseitigen. Die Bedürfnisse können der Natur des Menschen entsprechend **innere u. äußere** sein. Letztere scheiden sich wieder in B. nach **Dienstleistungen** anderer u. nach **Sachgütern**. Sie sondern sich in **Art u. Umfang** nach Individuen, Zeit u. Ort u. sind der **Vermehrung, Vervielfältigung u. Verfeinerung** fähig. Man kann sie scheiden in **Existenz- u. Kulturb.**, u. da der Mensch nicht nur ein Einzelwesen ist, sondern in irgend welchen Gemeinschaftsbeziehungen steht, (Familie, Geschlecht, Volk) in **Individual- u. Gemein(Kollektiv-)bedürfnisse**. Der **Befriedigungstrieb** ist mit dem B. gegeben. Die Befriedigung hat aber stets nur eine gewisse **Zeitdauer**, so daß sie beständiger Wiederholung bedarf. Die Verbindungsbrücke zwischen Befriedigung u. B. ist die **Arbeit** (s. d.) (wieder sozial u. historisch verschieden), bei ihr wird der Mensch vom **ökonomischen Prinzip** geleitet, um solche Arbeit zu thun, bei der die Befriedigung die Anstrengung überwiegt u. mit einem Mindestmaß von Arbeit das Höchstmaß von Befriedigung zu erzielen. Der Inbegriff aller auf die fortgesetzte B.befriedigung gerichteter, planvoll nach dem ökonomischen Prinzip erfolgender Arbeitsthätigkeit ist die **Wirtschaft** (s. d.). Die Befriedigungsmittel nennt man **Güter** (s. Gut.). Die Summe der Bedürfnisse im allgemeinen oder einzelnen nennt man **Bedarf**. — Fe.

Beecher-Stowe, spr. bitscher-sto, 1812—'96, **Harriet**, amerik. Schriftstellerin, schrieb den bed. Roman „**Onkel Toms Hütte**", in dem sie nach Mitteilungen eines entlaufenen Sklaven die Lage der Sklaven in den Südstaaten schilderte, er fand in 9 Monaten Abnahme von 1 Mill. Exemplaren u. trug zur Befreiung der Neger bei.

Beeck, 1) Dorf im pr. R.-B. Aachen, Kr. Erkelenz, 3260 E.; — 2) St. bei **Ruhrort**, Gemeinde im pr. R.-B. Düsseldorf a. d. Emscher; 18 760 E.

Beelitz, St. im pr. R.-B. Potsdam, Kr. Zauch-Belzig; 3160 E.

Beefsteak, engl., spr. biefsteht, s. v. w. Rinderschnitte. B. bereitet man aus Rindfleisch, am liebsten Filet (s. d.), indem man dieses in handgroße, fingerdicke Stücke schneidet,

sie mit Pfeffer u. Salz bestreut, gut klopft, die Stücke in zerlassener Butter bei starkem Feuer nicht zu lange in offener Pfanne beiderseits brät, so daß das Fleisch in der Mitte rötlich bleibt. Wegen der Vorliebe der Engländer für B. ist „Beef" ihr Spitzname. — v. J.

Beelzebub, Gott der Fliegen, Name des Götzen Baal, von den Philistern an der Orakelstätte Ekron verehrt. Zur Zeit Jesu (Matth. 12, 24) bedeutete B. den Satan.

Beerberg, höchster Berg des Thüringer Waldes (984 m), n. ö. von Zella.

Beere, bot., s. Frucht.

Beerenobst, I. Botanisches: s. bei den einzelnen Pfl. — II. Gärtnerisches: 1) Johannisbeerstrauch (s. Stachelbeergew.): wohl die dankbarste u. anspruchsloseste B.art, gedeiht fast überall, auch noch in Höhenlagen, wo andere Obstbäume nicht mehr gebaut werden können. Bei einiger Sorgfalt giebt er reichliche Erträge, selbst noch als Zwischenpflanzung zwischen Obsthochstämmen u. -Pyramiden, da er wenig Anspruch an Licht stellt. Obgleich nicht wählerisch, verschmäht er doch nicht 35—40 cm tief gelockerten, nahrhaften Boden u. ausgiebige Düngung, besonders mit Abtrittsdung im Winter oder Frühjahre. Die lohnendste Zucht ist die als Busch. Auch als etwa 1,25 m hohe Kronenbäumchen, auf Goldjohannisbeere veredelt (in jeder größeren Baumschule erhältlich), ist seine Kultur gleichfalls recht dankbar; dazu gewähren diese Bäumchen auf Rabatten im Haus- u. Obstgarten einen zierlichen Schmuck. Gewöhnlich giebt man ihm in geschlossenen Pflanzungen (am erfolgreichsten im Frühjahre vorgenommen) einen Abstand von 1,20 m im Geviert. Der Schnitt im Winter oder zeitigen Frühlinge beschränkt sich auf Entfernung des zu stark gewordenen alten Holzes, wie auf Kürzung der längeren Seitenzweige bis auf ungefähr 8 cm. — Sorten: Rote Holländische, Rote Kirschjohannisbeere, Weiße Holländische u. Lees Schwarze. — 2) Stachelbeerstrauch: verlangt kräftigen, lockern, warmen u. genügend feuchten Boden; andernfalls bringt er nur kleine, geringe Früchte. Noch mehr wie bei 1. ist beim Schnitt zu beachten, stets junges Holz nachzuziehen u. nicht zu viele Zweige am Stocke zu lassen. Auch St. lassen sich hochstämmig ziehen; überhaupt gilt im übrigen für diese Beerenobstart alles das, was über die vorige gesagt ist. — Sehr viele Sorten, genannt seien: Rote Eibeere, Sämling von Maurer, rot, Industry (Rote Triumphbeere), Früheste von Neuwied, gelb, Grüne Flaschenbeere, Späte Grüne, Shanon (Weiße Volltragende) u. (Weiße Triumphbeere. Die Vermehrung von 1) u. 2) geschieht durch Stecklinge oder Ableger. Zu Stecklingen nimmt man ausgereifte Zweige aus dem vorigen Jahre, die man im Jan. oder Febr. 12—25 cm lang dicht unterhalb u. oben dicht über einer Knospe glatt zuschneidet u. einstweilen in ungefrorenem Boden im Freien oder im Keller in Sand flachliegend einschlägt. Bei günstiger Witterung im März u. April steckt man sie in gut gelockertes, mit Sand versehenes, humusreiches, nicht frisch gedüngtes Land 10—12 cm von einander etwas schräg so tief, daß 1—2 Knospen herausstehen. — Beim Ablegen (Absenken) bleibt der Zweig, der eine junge Pflanze liefern soll, am Mutterstocke, bis er genügend Wurzeln gebildet hat. Im Herbste, Winter oder Frühjahre wirft man dazu dicht um die Mutterpflanze herum einen Graben aus, biegt die Zweige in möglichst scharfem Bogen in diesen hinunter, befestigt sie mit Holzhaken auf der Grabensohle, richtet die Endspitzen möglichst senkrecht, gegebenenfalls mit Hilfe kurzer Pfählchen, nach oben, schneidet sie 2—3 Knospen über den Boden zurück u. ebnet den Graben mit guter, lockerer Erde ein. Im Herbste kann man sie dann gewöhnlich als selbständige Pflänzlinge abtrennen. — 3) Himbeerstrauch: beansprucht etwa 40 cm tief umgearbeiteten, nährstoffreichen, mehr feuchten als trockenen Boden u. jährlich reichliche Düngung mit Rindermist oder Kloakendung im Herbste oder Anfang Frühjahr. Zu schattiger Standort u. zu heißes, trockenes Erdreich sagen ihm nicht zu. Fleißiges, Locker- u. Reinhalten des Landes, sorgfältiges Überwachen der Pflanzung, was vor allem im Entfernen der zahlreich hervorkommenden Ausläufer besteht, damit das Beet nicht verwildert, u. Nachhilfe durch Begießen mit wasserverdünnter Jauche nach der Ernte sind die Hauptarbeiten. Für Gärten entschieden am praktischsten ist die Reihenpflanzung in der in Fig. 77 dargestellten Art. Im Frühjahre setzt man mitten auf dem 1,20 m breiten Beete in einer Reihe 1 m von einander kräftige Pflanzen (in jeder größeren Baumschule zu bekommen), die man dabei kurz zurückschneidet. Im nächsten Frühjahre kürzt man die meistens noch schwächlich ausgefallenen Triebe wieder bis auf den Boden ein, infolgedessen zahlreiche kräftige Tragruten für das kommende Jahr hervorgehen. Jetzt bringt man das Gestell an, indem man an den beiden Enden der Reihe je einen genügend starken über dem Boden 1,50 m langen Pfosten mit Strebe u. in Abständen von 5—6 m je zwei 30 cm einander, gegenüberstehende, schwächere Pflöcke einschlägt, an diesem 0,75 m u. 1,50 m über dem Boden je ein Paar verzinkte Eisendrähte spannt u. diese an den Endpfosten durch je ein dazwischen geklemmtes 30 cm langes Sperrholz auseinander spreizt. Daran heftet man von jedem Stocke 6—8 kräftige Triebe gleichmäßig verteilt mit Weiden an u. bindet noch die Triebspitzen, die man nicht zurückschneiden darf, bogenförmig herunter, wodurch die Fruchtbarkeit erhöht wird. Nach der Ernte schneidet man die abgetragenen Ruten dicht über dem Boden ab, um den jungen Schossen zur besseren Entwickelung Platz zu machen; hierbei entfernt man gleich alle überflüssigen u. schwächlichen. Die Himbeeranlage bleibt auf derselben Stelle höchstens 8 Jahre lang leistungsfähig. — Sorten: Hornet, (rot, sehr groß, überaus fruchtbar), Fastolff (rot) u. Gelbe Antwerpener. Die zweimal tragenden sind frostempfindlich u. deshalb weniger empfehlenswert. — 4) Brombeerstrauch: ist sehr genügsam, nimmt noch mit geringem Boden fürlieb, verdient in Haus- u. Obstgärten aber keinen Platz, allenfalls in größeren Anlagen auf sonst unfruchtbaren oder abgelegenen Stellen. Zucht u. Schnitt wie bei 3. 5) Erdbeere: diese Staude will tief umgespateten, frischen, kräftigen, warmen, nicht zu leichten Boden, sonnige Lage, jedes Jahr im Herbste vielen Rindviehdung, neben welchem nach der Ernte auch noch ein Guß verdünnter Jauche verabfolgt werden kann, häufiges Gießen u. Schutz gegen scharfen

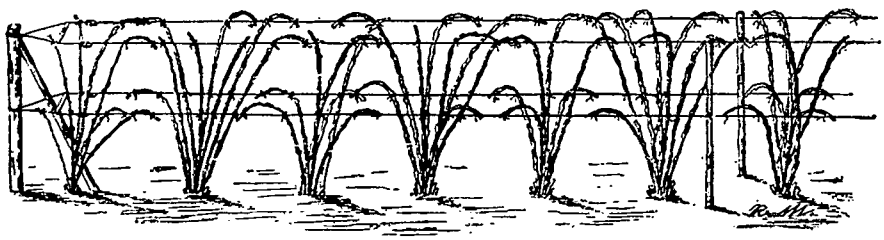


Fig. 77. Reihenpflanzung, z. Art. „Beerenobst".

Luftzug u. heiße Mittagssonne. Zu leichtes Erdreich muß außer durch Stallmist noch durch alten Baulehm oder schweren Teichschlamm verbessert werden. Die günstigste Zeit zur Anpflanzung von E.beeten sind die Monate Aug. u. Sept.; aber es geht auch noch ganz gut im März u. April. Dazu nehme man gut bewurzelte, kräftige Ausläuferpfl., die man womöglich vorher schon einmal verpflanzt (pikiert) hatte. Auf ein 1,20 m breites Beet bringe man 3 Reihen, u. in diesen gebe man den Pflänzlingen einen Abstand von 40—50 cm im Verbande zueinander. Die weitere Behandlung besteht im Reinhalten der Beete von Unkraut, im Auflockern des Bodens, Begießen bei größerer Dürre, Bedecken des Bodens zwischen den Pflanzen mit kurzem Mist, Kompost, Torf, Sägespähnen u. dgl. zur Verhinderung des Trocken- u. Hartwerdens der Erdoberfläche, später auch im Entfernen der Ranken nach der Ernte (nicht vorher!) von den Stöcken. Um die Früchte vor dem Beschmutztwerden zu bewahren, umlege man die Pflanzen bald nach der Blüte mit Holzwolle. Nach 3—4 Jahren läßt die Tragbarkeit sehr nach, so daß man für Anlage neuer Beete an anderer Stelle sorgen muß. Vor Ablauf des 5. Jahres nach der letzten Ernte sollte man dasselbe Land nicht wieder zur Erdbeerzucht benutzen. — Viele Sorten, bestbewährte sind: Laxtons Noble, Royal Sovereign u. Sharpleß als frühe, Jukunda, Weiße Ananas (liebt mehr leichten Boden) u. König Albert von Sachsen als mittelfrühe, La Constante (vorzüglich für Versand u. Konserven) u. Lucida perfecta als späte, ferner die rankenlosen Monatserdbeeren Weiße u. Rote Gallion. — Über Verwendung des Beerenobstes siehe „Obstverwertung". — Me.

Beerenwein, s. Obstwein

Beerfelden, St. im Kr. Erbach, der hess. darmst. Prov. Starkenburg, mit 2270 E., im Odenwald, in der Nähe das Erbachsche Jagdschloß Krähenberg, unter dem ein Tunnel von 3,1 km Länge hindurchführt.

Beernaert, spr. bernahrt, Auguste Maria François, belg. klerikaler Staatsmann, geb. 1829, wurde '72 Minister der öffentlichen Arbeiten, später Minister des Ackerbaues, Handels u. der Industrie, '84 Ministerpräsident u. Finanzminister, '94 nahm er seine Entlassung, da ihn ein Teil seiner Anhänger im Stich ließ.

Beeskow, Kreisst. im pr. R.-B. Potsdam a. d. Spree mit 4100 E.; Liebfrauenkirche aus dem 13. Jahrh., alte Befestigungswerke; bed. Stärkefabrik, Dampfmahl- u. Schneidemühlen.

Beete, rote, s. Gänsefußgewächse.

Beethoven, Ludwig van, (s. Fig. 78), der größte der 3 Musikheroen der neueren Zeit, geb. wahrscheinlich 16. Dez. 1770, zu Bonn. Den ersten mus. Unterricht empfing er von seinem Vater, Tenorist in der kurfürstl. Kapelle, '85 Organist bei ders. Kapelle, hier war Graf von Waldstein sein Gönner. '87 war B. zu kurzem Besuch in Wien, Mozart soll den jungen B. gehört u. ihm eine große Zukunft prophezeit haben. Seit '92 war er dauernd in Wien, seine Lehrer waren Haydn u. Albrechtsberger (Kontrapunkt), für sich studierte B. Bach, Händel, Palestrina. Kunstsinnige, hohe Kreise gaben ihm Gelegenheit zur musik. Entfaltung (Fürst Lichnowski, Graf Brunswick). B. hatte keine feste Anstellung, lebte von seinen Kompositionen u. von einem Ehrengehalt seiner Gönner. Trübe Zeit begann nach dem Tod seines Bruders Karl (1815); dessen Sohn lohnte B.'s väterliche Fürsorge mit schändlichem Undank; ein schweres Ohrenleiden führte zu völliger Taubheit. B. zog sich aus dem Wiener Leben zurück. Sein großer Ernst wandelte sich in tiefe Schwermut. B.'s Persönlichkeit zeigt Seelengröße, Herzensgüte, Schlichtheit; er war gleichgültig gegen Ehrenbezeugungen, unter den gekrönten Häuptern stand er als König der Kunst, kein Hofmann, sondern Demokrat, 1803/4 widmete er die Symphonie „Eroica" Napoleon, in dem er einen echten Republikaner sah; als derselbe die Kaiserwürde annahm, zerriß B. die Dedikation. B. starb 26. März 1827. — B.'s Bedeutung liegt auf dem Gebiet der Instrumentalmusik; diese führte er zur höchsten Blüte. Während Haydn das Orchester eine eigene Sprache lehrte u. Mozart dieser Sprache Innigkeit u. Glanz verlieh, hat B. diese Sprache mit höchstem Formenreichtum umgeben u. mit ihren Mitteln die Tiefen u. Höhen menschlicher Empfindungen, das Edelste u. Erhabenste zum Ausdruck gebracht. Die Symphonie u. Sonate verdanken B. ihre Entfaltung; das Scherzo (s. d.) ist eine Erfindung B.'s. B. ist unerreicht in der feinen Durcharbeitung der Themen.

Fig. 78. Ludwig von Beethoven.

Man kann drei Perioden in B.s Kunstschaffen unterscheiden: 1) Entwicklung mit teilweisem Anschluß an Vorbilder bis zur Symph. „Eroica", 2) volle männliche Reife u. Kraft bis nach Vollendung der Adur Symph. (1813), 3) „höchster, aber auch nicht selten schon der Allgemeinverständlichkeit sich entziehender Ideenflug" (Dommer) bis zu s. Tode. — B.'s bedeutendste Werke sind: „Missa solemnis" für großen Chor u. Orchester, die Oper „Fidelio", 9 Symphonien, Ouvertüren (3 Leonoren-), Violinkonzert, Violin- u. Klaviersonaten, Streichquartette, Septett, Lieder für eine Stimme, Variationen für Klavier. Biographieen von L. Nohl (1864—77, 3 Bde.), Nohl, „Briefe Beethovens", 1865—'67. — G. Pf.

Befestigungskunst, lehrt die Herstellung von Befestigungen in zweckmäßiger Form u. am richtigen Ort durch die vollkommensten technischen Mittel für den Angriff u. die Verteidigung. s. Festung. — My.

Beförderung, ist das Aufrücken in eine höhere Charge, wobei gewöhnlich das Dienstalter entscheidet. — My.

Befreiungskrieg, s. deutsche Fremdherrschaft u. Befreiungskriege.

Befruchtung, s. Blüte u. Fortpflanzung.

Beg oder Bei oder Bey; türk. Titel mit Oberst-Rang, wird verliehen u. dem Namen nachgesetzt, z. B. Beglerbeg, Statthalter einer Provinz.

Begas, Reinhold, geb. 1831, Professor der Bildhauerkunst an der Akademie zu Berlin, Schöpfer des Kaiser Wilhelm-Nationaldenkmals u. des Schillerdenkmals zu Berlin; Lieblingskünstler von Kaiser Wilhelm II. B. ist der Hauptvertreter der realistischen Richtung unter Zugrundelegung des Studiums der Antike. — Mf.

Begasse, ausgepreßte Zuckerrohrstengel.

Beglaubigung, ist die von einer zuständigen Behörde oder einem zuständigen Beamten schriftlich abgegebene Erklärung, daß eine Unterschrift echt sei oder die Abschrift einer Urkunde mit dem Original übereinstimme. — We.

Begleitschein, sollen eingeführte zollpflichtige Waren nicht an der Grenze, sondern im Innern (etwa am Bestimmungsorte) verzollt werden, so stellt das Grenzzollamt dem Frachtführer (Eisenbahn, Schiffer) einen B. aus. Der B. enthält Versender, Empfänger des Gutes, Bezeichnung des Binnenzollamts u. die Frist, binnen welcher der Frachtführer das Gut demselben zur Verzollung u. Abnahme des Zollverschlusses vorführen muß. — Fr.

Begnadigung, ist der Verzicht auf das Recht zur Strafe durch besonderen Akt des Inhabers der Staatsgewalt. Das Begnadigungsrecht steht in den deutschen Monarchien dem Landesherrn, in den freien Städten den Senaten zu. Der Kaiser übt das Begnadigungsrecht in denjenigen Strafsachen aus, in denen das Reichsgericht in erster Instanz, die Konsulargerichte oder elsaß-lothringische Gerichte geurteilt haben. Amnestie ist die Begnadigung ganzer Gruppen Verurteilter. Sie tritt regelmäßig beim Regierungsantritt neuer Herrscher ein. Abolition, d. h. Niederschlagung des Strafverfahrens vor dem Strafurteil, kann nach dem deutschen Staatsrecht in der Regel nur durch besonderes Gesetz erfolgen (s. Preußische Verfassungsurkunde Art. 49). Restitution ist Wiederaufhebung schon eingetretener Straffolgen, insbesondere der Ehrenstrafen (Rehabilitation). — We.

Begónien, s. Schiefblattgewächse.

Begräbnis, s. Totenbestattung.

Begräbniskassen, s. Sterbekassen.

Begriff. Bei der unermeßlichen Fülle u. Veränderung der Wahrnehmungen würde der Mensch mit jedem Wechsel des Orts u. der Zeit das Wahrnehmen von neuem lernen müssen, wenn er nicht das Gleichartige u. Bleibende in einer Mannigfaltigkeit von Wahrnehmungen, zu einer einheitlichen Vorstellung verbände, durch die er jede entsprechende Erscheinung bestimmen u. in Zusammenhang mit seiner Erfahrung bringen kann. Dieses Zusammenfassen mannigfaltiger Wahrnehmungen zu einer einheitlichen Vorstellung ist der ursprüngliche B. Allein einheitliche Vorstellungen verschiedener Mannigfaltigkeiten oder Wahrnehmungsgruppen haben wieder etwas Gemeinsames, das man ebenfalls in einer Einheit zu einem höheren oder allgemeineren B. zusammenfaßt, bis man auf diesem Wege zu den allgemeinsten B.en gelangt. So entsteht eine Stufenfolge od. Reihe von B.en, in der der eine dem andern über- oder untergeordnet ist, sodaß jeder B. einen bestimmten Ort in der Vorstellungswelt hat, z. B. den B.en Tanne, Eiche u. s. w. ist der B. Baum übergeordnet, diesem u. dem B. Blume der B. der Pflanze, diesem B. u. dem von Tier der B. organisches Wesen, diesem u. dem unorganischen Wesen der B. Ding. Dieses sind dingliche (Substanz-) B.e. Ebenso ist Enthaltsamkeit, Tapferkeit u. s. w. dem B. Tugend untergeordnet. Diese, sowie Größe, Stärke sind dem B. von Eigenschaft, Eigenschaften, sowie Handlungen u. Zustände dem B. Accidenz untergeordnet. Zu diesen dinglichen u. Accidenzb.en gesellen sich noch die B.e, die aus den Wahrnehmungen von den Einwirkungen der Dinge auf einander gebildet werden, die sogenannten Verbalb.e: Schlag, Stoß — Bewegung, Ruhe — Erscheinung u. s. w. Die Bestimmung des Ortes, den ein B. in der B.sreihe einnimmt, nennt man die Definition, die in der Angabe seines nächsthöheren B.s u. des unterscheidenden Merkmals besteht, das ihn zu einem Unterb. macht, z. B. Tapferkeit ist die Tugend, vermöge deren ein Mensch um eines höheren Gutes willen Übel auf sich nimmt. Die in einem B. enthaltenen Merkmale bilden seinen Inhalt, z. B. gehört zum Inhalt des B.s Baum, daß er in der Erde wurzelt, sich in Stamm, Äste u. Blätter gliedert u. s. w. Die in einem B. enthaltenen Unterb.e bilden seinen Umfang, der durch die Division dargelegt wird, z. B. die Bewegung zerfällt in gleichmäßige u. ungleichmäßige Bewegung, die ungleichmäßige wiederum in gleichmäßig oder ungleichmäßig beschleunigte oder verzögerte. Der B. ist die Bedingung der gegenseitigen Mitteilung, der Sprache, der Erkenntnis der Vergangenheit u. Berechnung der Zukunft u. darum jeglicher Kultur. — Gl.

Beguinen, auch Beghinen, Begutten, Frauen, die in gemeinsamer Wohnung, nach einfacher Regel, aber ohne Gelübde, ein frommes Leben führten, zuerst in den Niederlanden um das 12. Jahrh. Sie wohnten in sog. B.höfen u. nährten sich durch Unterricht u. Händearbeit, gingen auch in die Häuser zum Nähen, Waschen u. Krankenpflegen. Männervereine ähnlicher Art sind die der Begharden. B. u. Begharden finden sich bald in ganz Belgien, Deutschland u. Frankreich; Ende des 15. Jahrh.s vielfach entartet, werden sie verfolgt u. unterdrückt. Die B.-häuser wurden Hospitäler, nur in Belg. giebt es noch jetzt einige B.höfe. Den Namen leitet man ab von beggen = beten, nicht selten auch von der hl. Begha, Tochter Pipins von Landen. — Spa.

Begünstigung, (§§ 257, 258 Reichsstrafgesetzbuchs) ist der nach Begehung eines Verbrechens oder Vergehens dem Thäter wissentlich in der Absicht geleistete Beistand, um ihn der Verfolgung zu entziehen, oder um ihm die Vorteile der Strafthat zu sichern (Personen-, Sachbegünstigung). Strafe: Geldstrafe bis Mk. 600, Gefängnis. Personenbegünstigung gegenüber Angehörigen bleibt straflos. Wer seines Vorteils wegen nach begangenem Diebstahl, Unterschlagung oder Raub B. begeht, wird als „Hehler" bestraft, s. Hehlerei. — We.

Behaim, Martin, Geograph u. Seefahrer, 1459 bis 1506, Lissabon, ein Nürnberger, begleitete den portug. Seefahrer Diego Cao nach Westafrika, machte einen großen Globus, der noch heute im Besitz der Familie B. in Nürnberg ist.

Beham, 1) Hans Sebald, Nürnberger Maler u. Kupferstecher, geb. 1500—'50. — 2) Bartel, Br. des vor., 1502—'40, beide B. waren Nachahmer von Dürer.

Behang, die hängenden Ohren der Jagdhunde.

Beharrungsvermögen, s. Körper u. Bewegung.

Behemoth, „Wasserochse", s. v. w. Nilpferd, er wird Hiob 40, 10—19 beschrieben.

Beherung, s. Hexen.

Behörde, öffentliche, ist ein Organ der Staatsgewalt, welches berufen ist, unter öffentlicher Autorität nach eigenem Ermessen für die Zwecke des Staates thätig zu sein, mag das Organ unmittelbar vom Staate oder von einer dem Staate untergeordneten Korporation zunächst für deren Angelegenheiten bestellt sein, sofern diese Angelegenheiten zugleich in den Bereich der Staatszwecke fallen. — Bd.

Bei, s. Beg.

Beichte, die kirchliche B. beruht wesentlich in der von Christo den Aposteln, in ihnen aber auch der Gemeinde der Gläubigen überhaupt, verliehenen Schlüsselgewalt (Math. 16, 9), u. es stehen alle in Ansehung derselben sich aufdrängenden Schwierigkeiten, gleichwie sämtliche Verirrungen, welche die Geschichte hier aufzeigt, mit der großen Frage nach dem Verhältnis der äußeren Kirche als sichtbarer Heilsanstalt zum Reiche Gottes als deren

eigentlichem, inneren Kerne, in tiefster Verbindung. Sehr früh schon offenbarte sich in der Art, wie dasjenige, was geistlich gerichtet sein wollte, in eine äußere gesetzliche Ordnung gebracht wurde, bei der kirchlichen Bußpraxis ein Abweichen von der lauteren evang. Wahrheit. Das B.wesen artete vor der Reformation fast zu einer Lüge aus. In der Kirche der Reformation ist nach mancherlei Schwankungen das B.institut endlich nur noch als Vorbereitung auf das Sakrament des Altars stehen geblieben u. ist gegenwärtig gar nicht mehr als eine Form der Ausübung der Kirchenzucht, aus welcher es ursprünglich hervorgegangen, anzusehen. Eine wahrhaft evangelische Behandlung der B. ist wesentlich dadurch bedingt, daß einerseits die Rechtfertigung des Sünders vor Gott allein aus dem Glauben kräftig anerkannt u. daher nicht zugleich auch die Buße, im Unterschied vom Glauben, als mitrechtfertigendes Moment eingemischt, nichtsdestoweniger aber andrerseits klar erkannt werde, daß der lebendige, seligmachende Glaube wahre Buße notwendig voraussetzt. — In der luther. Kirche besteht noch gegenwärtig der sogenannte Beichtgroschen, zweifelsohne ein Überrest von dem alten Ablaßwesen. Von vielen wird diese Einrichtung auch so aufgefaßt, daß die Beichtenden, die ein geistliches Gut empfangen (Vergebung der Sünden) dafür ein materielles Gut zum Lebensunterhalt des Beichtigers darreichen. — Das Beichtgeheimnis wird von altersher nicht blos als menschlich sittliche Vertrauenspflicht behandelt, sondern im höheren Sinne dadurch begründet, daß in der Person des Beichtigers Gott selbst gebeichtet werde. In diesem Sinne sind die evang. u. kath. Kirche eins. Das älteste Laterankonzil u. die luth. Kirchenordnungen heben das ausdrücklich hervor. Das kanonische Recht bedroht die Übertreter mit Amtsentsetzung. — J.

Beiderwand, ein grober, warmer u. fester Wollstoff (mit Leinen) zu Kleidungsstücken.

Beidrehen oder **Beilegen**. 1) Wenn bei schwerem Sturm ein Schiff nicht mehr segeln kann ohne Gefahr, von Sturzseen überflutet zu werden, wird es unter kleinen Sturmsegeln mit dem Kopfe so nahe an den Wind gelegt, daß dieser es schräg von vorn trifft, dann treibt es nur langsam u. ziemlich quer ab, glättet mit seinem Rumpfe das Wasser an seiner Windseite, u. die schweren Seen verlaufen sich an dieser glatten Fläche. — 2) Man legt oder dreht auch bei mit einem Segelschiffe, um es zum Stillstand zu bringen, indem man den einen Teil der Segel gegen den Wind stellt. — W.

Beifuß, s. Korbblütler.

Beige, frz., spr. bähsch, Zeug aus ungefärbter Wolle (s. Wollwaren) gewebt.

Beigeordneter, Gehilfe des Bürgermeisters.

Beihilfe, ist die dem Thäter bei Begehung eines Verbrechens oder Vergehens durch Rat oder That wissentlich geleistete Hülfe. — Strafbarkeit s. § 49 Reichsstrafgesetzbuchs. — We.

Beil, Werkzeug, dessen geradlinige oder gekrümmte Schneide einseitig geschärft ist, ihr gegenüber befindet sich oft ein Hammer.

Beilager, früher die feierliche Vollziehung der Vermählung fürstlicher Personen.

Beil- oder Bielbrief, ist eine früher üblich gewesene obrigkeitliche Urkunde über Größe, vorschriftsmäßigen Bau, Heimat eines Schiffes; heute statt dessen in Deutschl. das Schiffszertifikat (s. Schiffsregister). — Fr.

Beilstein, s. Hornblende.

Bein, 1) = Knochen, s. d., desgl. Beinhaut; — 2) Gliedmaß, s. d.; — B.bruch, s. Knochenbruch; — B.brech, B.heil, B.well, s. Liliengew.; — B.holz, s. Geißblattgew.; B.wurz, s. Rauhblättler.

Beinote, einstweilige Rechnung über einzelne Warenposten u. s. w., über welche Hauptabrechnung später erfolgen soll. — Fr.

Beinschienen, Teil der Rüstung, s. d.

Beinschwarz, s. v. w. Knochenkohle, s. Kohle u. Knochenwaren.

Beiram, Bairam, pers. Name für 2 große Feste der Muhammedaner.

Beirut, Berut, Hst. eines türk. Wilajet in Syrien, wichtiger Hafen- u. Handelsplatz mit 120 T. E.; Seide- u. Baumwollwebereien, Tabakfabriken, Luxusartikel, Gold- u. Silberdrahtfabrikation u. s. w., s. K. 6.

Beisassen, s. v. w. Schutzbürger.

Beisitz, die Fortsetzung des ungeteilten Gütterbesitzes seitens eines Ehegatten mit den Kindern nach dem Tode des anderen Ehegatten heißt B. („Fortgesetzte" Gütergemeinschaft, wenn zwischen den Gatten solche bestand.) Der B. verhindert die vorzeitige Zersplitterung des Familiengutes. — Beisitzer (lat. assessor) ist jedes Mitglied eines Kollegiums außer dem Vorsitzenden. — Schm.

Beißbeere, = span. Pfeffer, s. Nachtschattengew.

Beißkohl, = rote Beete, s. Gänsefußgew.

Beitel, Holzmeißel; Meißel für Holzbearbeitung.

Beizen, 1) techn. Lösungen, welche bewirken, daß die Gewebe die Farben leichter annehmen u. festhalten, s. Färberei u. Zeugdruckerei; — 2) Metalle b. s. v. w. mit Säuren ätzen, d. h. färben, Holz u. Horn b. s. v. w. färben, in der Gerberei (s. d.) Entkalken der Häute; — 3) in der Landwirtschaft Zerstörung der Pilze am Saatkorn mit Kupfervitriol (1 kg Kupfervitriol, in heißem Wasser gelöst auf 200 l verdünnt, genügt für 5½ hl Korn; letzteres wird in Bottichen damit 12—16 Stunden eingequellt u. dann getrocknet, auch zum Schutz gegen Mäuse; — 4) jäg.: Fagen von Vögeln mittelst abgerichteter Falken, s. Jagd.

Bekassine, Schnepfe, s. Sumpfvögel.

Bekenntnis u. Bekenntnisschriften. Unter „B." (vollst. „Glaubensb.") versteht man die amtliche Erklärung der gesamten Kirche oder eines ihrer größeren u. kleineren Teile (Konfessionen oder Sonderkirchen u. Sekten) über das, was sie für die Hauptstücke ihres Glaubens halten u. deshalb als verbindlich für ihre Vertreter u. Lehrer u. für ihre Glieder ansehen. Insofern das B. das Wahrzeichen einer religiösen Gemeinschaft u. das Erkennungszeichen für ihre Mitglieder ist, heißt es Symbol (Zeichen). In den „Bekenntnisschriften" sind diese Grundlehren schriftlich festgesetzt, in den kürzeren ohne, in den längeren (auch „Symbolische Bücher" genannt) mit biblischer u. anderer Begründung. Diejenigen B., die vor der Trennung der abendländischen von der morgenl. Kirche (im Jahre 1054) entstanden sind u. bei allen oder doch den meisten Konfessionen u. Sekten in Geltung stehen, heißen ökumenische, allgemeine, die übrigen Partikular- (Sonder-) Bekenntnisse. Jene sind das apostolische, das nicänische u. das athanasianische Glaubensb. Das apostolische Glaubensb. oder das Apostolikum (der Text des 2. Hauptstückes im lutherischen Katechismus) stammt zwar nicht von den Aposteln, wie die röm.-kathol. Kirche lehrt (dann müßte es in der Apostelgeschichte u. den neutestam. Briefen erwähnt sein), sondern ist in der Mitte des 2. Jahrh.s als Tauf-B. entstanden u. später durch einige Zusätze („Schöpfer Himmels u. der Erden", „empfangen vom heil. Geiste", „niedergefahren zur Hölle", „katholische (christliche)", „Gemeine der Heiligen", „ewiges Leben") erweitert worden. Aber sowohl sein Grundstock als auch diese Erweiterungen enthalten nichts, was nicht in den apostolischen Schriften enthalten wäre, u. fassen die apostol. Lehre nur kurz zusammen. Also heißt es mit gutem Rechte das apostolische B., vergl. Luther: „Dies Symbolum ist aus der lieben Propheten u. Apostel Büchern, das ist, aus der ganzen heil. Schrift fein kurz zusammengefasset, daß man es billig nennet der Apostel Symbolum." — Das nicänische B. wurde 325 auf der 1. allgem. Kirchenversammlung zu Nicäa festgesetzt u.

enthält besonders Bestimmungen über die Zeugung des Sohnes aus dem Wesen des Vaters u. über die Wesensgleichheit des Sohnes mit dem Vater (gegen die abweichende Meinung des Arius u. seiner Partei). Es wurde bestätigt u. durch den Zusatz von der Wesensgleichheit des heil. Geistes ergänzt auf dem 2. allgemeinen Konzile zu Konstantinopel 381; daher spricht man auch vom nicänisch-konstantinopolitanischen B. Es ist zugleich das wirklich allgemeine B., da es auch in der morgenländ. Kirche in amtlicher Geltung steht. — Das athanasianische Glaubensb. (nach dem Anfangswort auch Symbolum quicunque genannt) ist wahrscheinlich im 6. Jahrh. in Spanien entstanden u. nach dem Vater der Rechtgläubigkeit Athanasius (s. d.) benannt. Es enthält gelehrte Bestimmungen über die Dreieinigkeit, die drei göttlichen Personen u. ihr Verhältnis zu einander. Besonders wichtig ist sein Zusatz, daß der heil. Geist auch vom Sohne ausgeht, das „filioque“ (u. vom Sohne), was die morgenländ. Kirche für eine Fälschung des Symbols erklärte u. heute noch ansieht. Diese 3 B.e machen den Anfang in dem Konkordienbuch, der durch Kurfürst August von Sachsen veranstalteten, von 51 Fürsten u. 35 Städten unterschriebenen u. 1580 veröffentlichten Sammlung aller lutherischen B.e. Diese sind 1. die Augsburgische Konfession, eine von Melanchthon vollzogene Überarbeitung der von Luther entworfenen u. dann in Torgau erweiterten sog. Schwabacher Artikel, am 25. Juni 1530 im Namen der luther. Protestanten vor dem Reichstage zu Augsburg verlesen. Sie enthält 28 Artikel, u. zwar 21 Artikel „des Glaubens u. der Lehre“ u. 7 Artikel, „von welchen Zwiespalt ist“ (Von beider Gestalt des Sakraments, Vom Ehestand der Priester, Von der Messe, Von der Beichte u. s. w.), — das Grund-B. der evang.-luth. Konfession, später auch „der evangelische Augapfel“ genannt. Um den gewaltigen Eindruck, den seine Verlesung allgemein gemacht hatte, abzuschwächen trug Kaiser Karl V. kathol. Theologen auf, es in einer Schrift zu widerlegen (die sogen. Confutatio, d. h. Widerlegung). Die Antwort hierauf ist das 2. luther. Symbol, die von Melanchthon verfaßte Apologie der Augsburgischen Konfession. An 3. Stelle stehen die von Luther geschriebenen Schmalkaldischen Artikel vom Jahre 1537. Sie enthalten im 1. Teile die 4 hohen Artikel der göttlichen Majestät, im 2. Teile 4 Artikel, so das Amt u. Werk Jesu Christi oder unsere Erlösung betreffen, darunter als ersten u. „Hauptartikel“ den von der Erlösung durch Jesum Christum u. von der Rechtfertigung durch den Glauben, von dem „man nichts weichen oder nachgeben kann, es falle Himmel u. Erden oder was nicht bleiben kann“, u. im 3. Teile die 15 Stücke, über die auf dem in Aussicht gestellten Konzile mit den Römischen verhandelt werden könne. 4. u. 5. der Kleine u. der Große Katechismus Luthers vom Jahre 1529 für die Pfarrherren u. Hausväter, damit diese besser als bisher im stande wären, die ihnen Anvertrauten in den Hauptstücken des christl. Glaubens zu unterweisen. Den Schluß bildet 6. die Konkordien-Formel, 1577 im Kloster Bergen bei Magdeburg (daher auch das Bergische Buch genannt) von mehreren angesehenen luth. Theologen endgültig zusammengestellt, um den nach Luthers Tode unter den Lutheranern ausgebrochenen, ärgerlichen Streitigkeiten über das Verhältnis von Glauben u. Werken, über die Mitwirkung des menschl. Willens bei der Bekehrung u. über die Gnadenwahl ein Ende zu machen. Die wichtigsten u. maßgebendsten B.e der andern christl. Konfessionen sind: A. die Confessio Helvetica vom J. 1566 u. der Heidelberger Katechismus, seit 1618 B. der Reformierten, in 3 Teilen: 1. vom menschlichen Elend, 2. von der Erlösung, 3. von der Dankbarkeit gegen Gott. B. der Katechismus Romanus von 1566 für die römisch-katholische Kirche, enthaltend das Apostolikum, die Sakramente, die 10 Gebote, das Gebet. C. für die griechisch-katholische Kirche: die Confessio orthodoxa von 1643 (Glaube nach dem Nicänum, Hoffnung nach dem Vaterunser, Liebe nach den 10 Geboten). Außerdem haben Glaubensb.e die englisch-reformierte Kirche, die reformierte Kirche in Schottland u. kleinere Religionsparteien wie die Herrnhuter, Quäker u. s. w. — Schon dieser geschichtliche Überblick läßt die Notwendigkeit bestimmter Glaubensbekenntnisse erkennen. Jede Gemeinschaft, die auf einem gemeinsamen Glauben beruht, hat ein B. nötig, das diesen Glauben gegen andere B.e scharf abgrenzt u. für die Glieder deutlich bestimmt. Eine Gemeinde, in der jeder glauben darf, was ihm beliebt, deren Lehrer nach eigenem Gutdünken lehren, u. die gegen einen anderen, sie bedrohenden Glauben gleichgiltig ist, verurteilt sich selber zum Tode. Darum hat auch thatsächlich jede religiöse Gemeinschaft irgend ein B. In den Statuten einer „freireligiösen“ Gemeinde heißt es: „Es sollen innerhalb unsrer Gemeinde Glaubensb. u. Satzungen, welche die freie Selbstbestimmung der Mitglieder irgendwie beeinträchtigen könnten, nicht aufgestellt werden. Hingegen erkennen wir die Gottheit in der ordnenden Macht der Natur. Nach moralischen Gesetzen streben wir nach sittlich-gesetzlicher Freiheit.“ Also in einem Atemzuge Verwerfung u. Entwerfung von B.! U. das hinzugefügte B. geradeso gemeint wie nach der Konkordienformel die kirchlichen Symbole: daß „nicht allein die reine, heilsame Lehre recht geführt, sondern auch die Widersprecher, so anders lehren, gestraft werden“! — Aber ebenso sagt jener Überblick, daß unsere B.e geschichtliches Gepräge haben, daß sie bestimmten Zeitbedürfnissen ihre Entstehung verdanken, u. daß sie menschlichen Ursprungs sind. Darum können sie auch nicht göttliches, sondern nur kirchliches Ansehen genießen u. darum sind sie an u. für sich nicht unfehlbar. Wenigstens ist hierüber unter Evangelischen kein Streit. Und ausdrücklich heißt es in der Konkordienformel: „Die anderen Symbola u. angezogenen Schriften sind nicht Richter wie die heil. Schrift, sondern allein Zeugnis u. Erklärung des Glaubens, wie jeweils die heil. Schrift in streitigen Artikeln in der Kirche Gottes von den damals Lebenden verstanden u. ausgelegt worden.“ Aber hierauf gründen die Gegner unsrer B.e ihren ersten u. hauptsächlichsten Einwand: das gegenwärtige Verständnis der heil. Schrift sei ein anderes als das zur Zeit der reformatorischen Väter; also könnten ihre B.e für uns nicht mehr maßgebend sein. Allein: 1) gewiß wird die heil. Schrift jetzt anders verstanden u. benutzt als damals. Aber doch nicht allerseits, u. auch da, wo es der Fall ist, in sehr verschiedener Weise. Welche der verschiedenen Ansichten u. Richtungen der evangel. Theologie soll nun maßgebend sein? Oder soll gar dem einzelnen die Entscheidung über das rechte Verständnis der Bibel überlassen bleiben? — 2) Alle stimmen darin überein, daß die reformatorische Schriftauslegung die Hauptsache der Offenbarung Gottes in der Schrift herausgefunden, klar- u. festgestellt hat, nämlich den rechten Glaubensbegriff (der Glaube nicht blos Fürwahrhalten des Überlieferten, sondern ein persönliches Verhalten des ganzen Menschen zu dem in Christo offenbar gewordenen Gott) u. den Kern des Christentums, das Evangelium von der Gnade Gottes u. seiner Versöhnung mit dem Menschen durch Jesum Christum. Und die Schriften, in denen unsre Väter dies niedergelegt haben, was ihnen u. mit ihnen der Menschheit geschenkt worden, könnten wir über Bord werfen? — 3) Die Gemeinde will u. muß wollen, daß ihre heranwachsenden Glieder in derjenigen Wahrheit erzogen werden, deren sie selber gewiß ist. Das aber kann nur durch eine bestimmte Lehre geschehen. Deshalb ist eine solche für die Lehrer an Schule u. Kirche unentbehrlich. Wollte jeder Lehrer das mitteilen, was er selber denkt u. urteilt, so könnte

oft das Vertrauen der lutherischen Eltern zu ihnen arg getäuscht werden u. die Gemeinde leicht solche neue mündige Glieder erhalten, welche die Wahrheit nicht anerkennen, deren sie gewiß ist, u. die in ihrem B., Gottesdienst u. Leben zum Ausdruck kommt. Man kann der Kirche nicht dienen, wenn man nicht in ihrem Glauben u. B. lebt. Und die Gemeinde kann nur solche Lehrer gebrauchen u. dulden, die sich auf ihr B. verpflichtet haben. — Aber da erhebt sich eben der zweite Einwand: damit übe man auf die Lehrer in Kirche u. Schule einen Gewissenszwang aus. Allein. die Verpflichtung erfolgt nicht auf den Buchstaben, sondern auf die Substanz der Symbole, d. h. auf dasjenige, was dieselben als Glaube u. Lehre der Kirche ausdrücklich aussagen; weshalb auch die Verpflichtungsformel nicht die B.e, sondern das B., d. h. die Summe u. den gemeinsamen Inhalt derselben zu Grunde legt. Außerdem würde ein gewissenhafter Lehrer vielmehr in Gewissensbedrängnis kommen, wenn es keine feste Richtschnur mehr im B. gäbe; denn dann bliebe er im Zweifel, ob seine eigene Auffassung der heil. Schrift die richtige sei. Und wie ratlos würde dann die große Zahl der nicht theologisch gebildeten Lehrer sein für ihren Religionsunterricht, bei der Menge u. Mannigfaltigkeit dessen, was außerhalb der Symbole in Schrift u. Wort als das wahre Christentum u. Schriftverständnis geboten wird! — Ein dritter Einwand lautet: Also sollen die beklagenswerten Spaltungen in der Christenheit gleichsam verewigt werden, indem man die alten u. oft so scharfen B. beibehält. Aber einmal ist gerade im Konkordienbuche durch Voranstellung der ökumenischen Symbole reichlich dafür gesorgt, daß in den lutherischen Gemeinden auch das Viele betont wird, was allen Christen gemeinsam ist (u. gerade der Zusatz im 3. Artikel „Gemeinde der Heiligen" erinnert immer wieder an die große, unsichtbare Gemeinschaft aller an Jesum Christum Gläubigen!), u. zum andern heischt gerade die Gegenwart u. sicherlich nicht blos die nächste Zukunft, daß die Evangelischen durch ihr B. zur Treue gegen ihren Glauben gegenüber neuem, heidnischem Unglauben u. altem Aberglauben ermuntert werden. — Als vierter Einwand wird immer wieder laut: durch den strengen B.glauben schnüre man das religiöse Leben ein, lege man den Buchstaben- u. Formeldienst auf die Herzen. Dem stehen doch diese 3 Thatsachen entgegen: 1) wird selbst von liberalster Seite zugestanden, daß gerade die bekenntnismäßigen Lehren das religiöse Bedürfnis recht befriedigen; 2) wer ist mehr Träger u. Förderer der Äußeren u. Inneren Mission als der bekenntnistreue Teil der Christenheit? Und 3) das 19. Jahrh. ist nicht das 17. Jahrh.; es wird nicht mehr aller Wert auf das äußere B. der reinen Lehre gelegt, sondern mit der Rechtgläubigkeit (Orthodoxie) hat sich der Pietismus, die Herzensfrömmigkeit u. die Bewährung des Glaubens im Leben, auf das Innigste u. Fruchtbarste verbunden. — Se.

Békés, spr. behkehsch, 1) Komitat in Ungarn, jenseits der Theiß, fruchtbare Gegend, Ackerbau u. Viehzucht; — 2) Gemeinde, a. d. Körös, mit 25100 E.; gr. Pußtenwirtschaft, Wein-, Weizen- u. Flachsbau; bed. Bienenzucht.

Bekleidungsamt, auch Korps-B., regelt die Beschaffung u. Anfertigung der Bekleidungs- u. Ausrüstungsstücke der Truppen innerhalb eines Korpsbezirks. — My.

Beklemmung, s. Asthma.

Bel, s. v. w. Baal.

Bela, 1) St. in dem ungar. Komitat Zips am Poprad, mit 2230 E.; in der Nähe der Luftkurort Belaer Höhenhain u. eine sehenswerte Tropfsteinhöhle (1881 entdeckt); — 2) Name von 4 ungar. Königen.

Belagerung, s. Festungskrieg.

Belagerungszustand, nach Art. 68 der Reichsverfassung kann der Kaiser, wenn die öffentliche Sicherheit bedroht ist, jeden Teil des Reichsgebietes in B. (Kriegszustand) erklären. Der B. wird durch öffentlichen Aufruf „bei Trommelschlag u. Trompetenschall" bekannt gemacht; er hat zur Folge, daß die vollziehende Gewalt an die Militärbefehlshaber übergeht; für einzelne Vergehen treten verschärfte Strafen ein, auch können an Stelle der ordentlichen Gerichte außerordentliche, aus Offizieren u. Zivilrichtern zusammengesetzte Kriegsgerichte eingesetzt werden zur Aburteilung aller schweren Verbrechen u. Vergehen, auch der Zivilpersonen. Die Bestimmungen über Vereine u. Versammlungen können außer Kraft gesetzt werden. (Preuß. Ges. v. 4. Juni 1851). —We.

Belastung, erbliche, hauptsächlich gebraucht als Bezeichnung für die Anlage zu geistiger u. nervöser Erkrankung, welche sich von geisteskranken, geistig abnormen od. nervenkranken Vorfahren auf deren Nachkommen vererbt. Erscheinungen der B. sind: Regelwidrigkeiten in der geistigen Entwicklung, Charaktereigentümlichkeiten u. Fehler; Zeichen: körperliche Verbildungen vom leichtesten bis höheren Grad; weitere Folgen: Entwicklung wirklicher Geistes- oder Nervenkrankheit, oder ein Zustand geistiger Minderwertigkeit oder Verschlechterung des Charakters, Willensschwäche, Verfehlungen, Vergehen, Verbrechen. — Belastete sind milder zu beurteilen. — Die Anlage kann durch gute Erziehung u. sorgfältige Charakterbildung ausgeglichen werden. Auch bei vielen körperlichen Krankheiten ist körperliche Belastung von großem Einflusse (z. B. Tuberkulose). Bei Belasteten ist größte Sorgfalt in Schule u. Erziehung, Berufswahl nötig. Bei Verheiratung ist erbliche Belastung eine äußerst wichtige Frage (s. Ehe). — Ka.

Anm. der Red.: So richtig die Lehre von erbl. B. auch ist, so scharf muß doch jene leichtsinnige Ausbeutung dieses Begriffes zurückgewiesen werden, welche heutzutage in gewissen Kreisen beliebt ist. Wenn irgend ein Vergehen u. Verbrechen stattgefunden hat, ist man nur zu gern mit der Entschuldigung bei der Hand, der betreffende sei ein bedauernswertes Opfer der erbl. B. Das mag ja oft genug zutreffen, aber oft entspringt diese Entschuldigung der Scheu, Sünde Sünde zu nennen u. einer sittlichen Lahheit, die vom Niedergang der Völker u. Zeiten Zeugnis ablegt. Im übrigen muß mit Nachdruck darauf hingewiesen werden, wie dieser hochmoderne Begriff der erbl. B. das alte, ernste Bibelwort bestätigt, daß Gott die Sünden der Väter heimsucht an den Kindern bis ins dritte u. vierte Glied.

Belchen, Name einzelner hoher Berge im Schwarzwald u. in den Vogesen; im Schwarzwald vornehmlich der B. s. von Freiburg (1414 m) mit dem B.paß (1119 m) u. in den Vogesen der Sulzer B. (1423 m) bei Gebweiler u. der Elsässer B. mit der Quelle der Mosel (1245 m), s. K. 12.

Belegen, 1) die Richtigkeit einer Angabe durch schriftl. Urkunde (Beleg oder Belag) nachweisen; — 2) berg., einen Grubenbau mit Bergleuten besetzen (Belegschaft); — 3) Befruchtung von Pferden, Hunden u. s. w.

Belehnung, Investitur, ist der Akt der Übertragung eines Lehns (s. d.) von dem Eigentümer (Lehnsherrn) an den Lehnsmann (Vasallen). Dieser erhält den vom Lehnsgericht ausgefertigten Lehnsbrief (Urkunde über die die B. od. Investitur), jener den Lehnsrevers oder Gegenbrief (Urk. über Lehnsempfang u. Lehnspflicht). Das B. G. B., Einf. G. Art. 59, läßt die Landesgesetze über B. unberührt; s. auch Art. 40 der preuß. Verfassung; § 2 preuß. Ges. v. 2. März 1850. Die Begriffe Eventual-, Gesamt-B., Lehnserneuerung (reinfeudatio) sind darnach heute unpraktisch. S. auch Lehnsrecht. — Schm.

Beleidigung, Injurie, ist eine Handlung, welche in rechtswidriger Weise Geringschätzung eines andern bekundet oder hervorruft (Reichs-St. G. B. §§ 185—200). — B. in Worten ist Verbalinjurie, B. in Thaten (z. B. Ohrfeige) Realinjurie. Bes. Fälle der B. bilden die sog. üble Nachrede, § 186, Verleumdung u. Kreditgefährdung, § 187, Beschimpfung des Andenkens Verstorbener, § 189). — Die strafrechtliche Verfolgung wegen B. tritt nur nach Stellung eines Strafantrages ein; antragsberechtigt sind außer dem Beleidigten bei B. der Ehefrau oder eines unter väterlicher Gewalt stehenden

Kindes der Ehemann, bezw. der Vater, § 195, bei B.en von Behörden, Beamten, Soldaten, die amtlichen Vorgesetzten, § 196 — Strafe: Geldstrafe, Haft oder Gefängnis; bei öffentlichen B.en wird dem Beleidigten das Recht zur Veröffentlichung des Urteils auf Kosten des Verurteilten zugesprochen. „Wahrnehmung berechtigter Interessen", s. § 193. — We.

Anm. d. Red. Für die Privatklage wegen B. erhält man gedruckte Formulare, die auszufüllen sind, dieselben müssen in 3 Exemplaren beim Gericht eingereicht werden.

Belemniten, s. Kopffüßer.

Belétage, frz., spr. —etahsch, schönes d. h. erstes Stockwerk.

Beleuchtung, Zuführung von Licht, unterscheiden wir als natürliche u. künstliche B. Bei ersterer gilt es, durch Anlage u. Größe der Fenster eine möglichst ergiebige Ausnutzung des Sonnenlichtes zu erzielen, die natürliche B. steht also in engem Zusammenhang mit dem Zuführen frischer u. dem Fortschaffen verbrauchter Luft (s. Lüftung) u. bildet deshalb einen wichtigen Punkt aller Bauordnungen. — Die künstlichen B.smittel gruppieren wir am allgemeinsten so: 1) Feste Stoffe in Kerzenform angewendet, wie Talg, Palmöl, Stearinsäure, Wachs, Walrath, Paraffin u. a. (s. Kerzen). — 2) Flüssige, zur Lampenbeleuchtung verwendete Stoffe: Flüchtige u. nichtflüchtige Öle, aus Teer, Torf, Braunkohle u. s. w. gewonnene Destillationsprodukte, Erdöl oder Petroleum (s. d.). — 3) Gasförmige Stoffe: Leuchtgas, Acetylen (s. Leuchtgas). — 4) Elektrische B. (s. elektr. Licht). — Welchen gewaltigen Einfluß die Entwicklung der B.stechnik ähnlich wie die der Verkehrsmittel auf unsre gesamte Kultur ausgeübt hat u. noch ausübt, zeigt am deutlichsten ein geschichtlicher Rückblick. Als älteste B.smittel dienten die in Lampen (s. d.) verbrannten flüssigen Öle. Ende des 2. Jahrh.s fand man, daß auch feste, zu andren Zwecken längst verwendete Materialien zur B. dienen könnten. Eine eigentliche Kerzenindustrie beginnt aber erst mit dem 17. Jahrh., u. zwar waren es vorwiegend Wachs- u. Walrathkerzen, die zu kirchlichen Festen u. an Fürstenhöfen den Pomp vermehren halfen. Für Haushaltungszwecke bürgerten sich die billigeren Stearin-, Paraffin- u. Ceresinprodukte mehr u. mehr ein. Während früher die Fabrikation der Kerzen durch Eintauchen der Dochte in das geschmolzene Fett erfolgte, wird nach neuerem Verfahren die Schmelze in Formen gegossen, welche den Docht enthalten. Größere Fabriken arbeiten mit Gießmaschinen. Von den flüssigen B.smaterialien kommt dem Petroleum (s. d.) die Hauptbedeutung zu. Zum Beleuchten, Heizen bezw. Kochen u. als Arzneimittel seit dem Altertum bekannt, beginnt die eigentliche Verbreitung des Petroleums, seine Bedeutung als Welthandels-Artikel erst in der 2. Hälfte unseres Jahrh.s Die Beobachtung eines in den Bergwerken von Lancashire (spr. längkeschir) brennenden Brunnens leitete Thomas Shirley zuerst auf den Gedanken, daß das mit dem Wasser gemischte, aus den benachbarten Kohlenlagern stammende Gas brennbar sei. Von dieser Entdeckung bis zu praktischen Versuchen war nicht weit. Clayton ist der erste gewesen, welcher Steinkohlen in einem geschlossenen Gefäß erhitzte u. das überdestillierende Gasgemisch in Tierblasen aufbewahrte. Der Ingenieur Murdoch stellte sich auf Grund dieser Vorarbeiten gleichfalls Gas her, das er durch Röhren leitete, u. mit dem er 1792 sein Haus erleuchtete. Zum weiteren Transport des Steinkohlendestillates verband er Tierblasen mit einem Metallrohr, so daß sich der Austritt des Gases nach Belieben regulieren ließ. Damit waren die Brenner gegeben. 1798 beleuchtete Murdoch die Gießerei von Boulton u. Wat in Soho u. illuminierte 1802 zur Feier des Friedens von Amiens die gesamte Front jener Fabrik mittelst Gasflammen. Teer, Wasser u. die zahlreichen andern Nebenprodukte, die beim Verbrennen auftreten, sammelte er, da es Kondensatoren u. Reinigungs-Apparate noch nicht gab, in Zisternen. Dr. Henry-Manchester untersuchte die Zusammensetzung des Leuchtgases u. gab zugleich brauchbare Methoden zur Reinigung an, während Clegg, ein Schüler Murdochs, die Gasb. durch Konstruktion vorzüglicher Apparate, durch Einführung der nassen Kalkreinigung u. s. w. förderte. 1812 fing London mit der Gasb., 1815 Paris, 1816 Freiberg i. S., 1817 Wien an, dann folgten 1826 Berlin u. Hannover, 1884 gab es in Deutschland bereits 577 Städte, die aus 1 700 000 t Kohlen über 500 Mill. cbm Gas gewannen. London verbraucht heute allein weit über 500 Mill. cbm, Berlin über 100 Mill. cbm Leuchtgas allerdings einschließlich seiner Verwertung als Heizmaterial u. Triebkraft. (S. Heizung u. Gasmaschinen). Der wachsende Konkurrenzkampf, der den Gasproduzenten in den neueren B.smitteln erstanden ist, mag auf der Suche nach Verbesserungen zum Gasglühlicht (s. Petroleum) geführt haben, das heute, seitdem man haltbare Glühstrümpfe konstruiert hat, als Haus- u. Straßenb. verwendet wird. Holz-, Öl-, Torfgas u. a. haben dem Steinkohlengas nur wenig Konkurrenz gemacht. Wesentliche Fortschritte sind auch in der Konstruktion von Gasbeleuchtungs-Apparaten (s. d.) zu verzeichnen.

Die elektrische Beleuchtung führt in den Anfang unseres Jahrhs. zurück. Der englische Physiker Humphrey Davy war der erste, der 1813 durch seinen „Lichtbogen" ein elektrisches Licht erhielt. Im Prinzip waren mit seinem Versuch die Bedingungen der elektrischen B. gegeben u. schneller als sich erwarten ließ, gelang es dem rastlosen Arbeiten der Elektrotechniker (von Hefner-Alteneck, Siemens, Stöhrer, Swan, Edison u. a.), dem elektrischen Licht zur Verbreitung zu verhelfen. Welchen Umfang diese Verbreitung schon jetzt angenommen hat, zeigt z. B. Paris mit seinen 3/4 Mill. Glüh- u. Bogenlampen.

Das jüngste B.smittel ist das Acetylen (s. Kohlenwasserstoffe). In der ersten Hälfte unsres Jahrh.s entdeckt, aber wegen seiner giftigen u. explosiven Eigenschaften wenig bearbeitet, war seine Reindarstellung zufolge der Kostspieligkeit des Ausgangsmaterials unvorteilhaft. Das änderte sich mit einem Schlag, als Wilson u. Morssan durch Zusammenschmelzen von Kalk u. Kohle das Calciumcarbid (s. Calcium) erhielten, welches beim Hinzutritt von Wasser Acetylengas liefert. Heute sind bereits zahlreiche Fabriken mit der Herstellung von solchem Calciumcarbid u. der Konstruktion der Acetylen-Apparate beschäftigt. — Bei einem Vergleich der B.sarten kommen Wärmeabgabe, Luftverschlechterung, Feuersgefahr, Lichtstärke, Kosten u. s. w. in Betracht. Sieht man von den letzteren ab, so ist das elektr. Licht allen andern B.smitteln bei weitem vorzuziehen, da es wenig Wärme abgiebt, die Luft nicht verschlechtert, einen hohen, dem Tageslicht nahekommenden Glanz besitzt u. bei sachgemäßer Anlage Feuersgefahr ausschließt. — Wth.

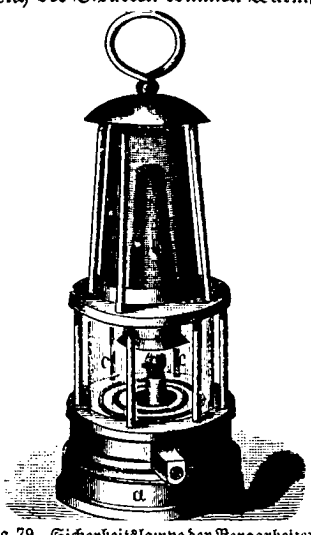


Fig. 79. Sicherheitslampe der Bergarbeiter
a) Ölbassin; b) Drahtcylinder; c) Glascylinder; d) Schornstein.

Zur Beleuchtung von Kreuzungspunkten, Maschinenräumen ꝛc. der Bergwerke dienen Petroleumlampen, auch Gas u. elektrisches Licht. Das Geleuchte des Bergmanns vor

Ort ist die mit Rüböl gespeiste Grubenlampe; in Gruben mit Schlagwettern treten besondere Sicherheitslampen mit feinem Drahtgazenetz an deren Stelle; dadurch wird die Explosion vermieden, indem ein Durchschlagen der Flamme durch das Drahtnetz verhindert wird (Fig. 79). — Mi.

Belfast, Hst. der irischen Grafschaft Antrim in der Nähe der Mündung des Lagan, bedeutendster Fabrikort u. nach Dublin die größte Handelsstadt Irlands. 255 950 E.; Schiffswerften, Eisengießereien u. Webereien, s. K. 16.

Belfort, Béfort, spr. befohr, Festung u. Hst. des Arrond. B. mit 28 650 E.; von Nov. 1870 bis Febr. '71 von den deutschen Truppen unter Treskow belagert; am 6. II. kapitulierte B., blieb aber nach dem Friedensschluß bei Frankreich; Schlacht bei B. 15—17. Jan. '71 (General Werder gegen Bourbaki), s. K. 15.

Belfried, s. v. w. Bergfried, s. Burg.

Belgard, St. im pr. R.-B. Köslin a. d. Persante (Prov. Pommern), 7 390 E.; mit Schloß, bed. Pferdemärkte.

Belgern, St. im pr. R.-B. Merseburg a. d. Elbe im Kr. Torgau, 2 860 E.; Weinbau, Töpferei, Getreidehandel.

Belgien, ein Königreich zwischen Holland, Deutschland u. Frankreich. I. Geographie. Das 30 000 qkm große Land grenzt auf eine kurze Strecke an die Nordsee, im S. an Frankreich, im O. an Luxemburg u. Deutschland, im N. an die Niederlande. Im S. ist der Boden hügelig, im N. eben, stellenweise dem Meere abgerungen (Marschland), fast überall fruchtbar u. bei mildem Klima gut angebaut. Trotzdem vermag es die Bewohner nicht zu ernähren, denn infolge großer Eisen- u. Kohlenschätze hat sich eine rege Industrie entwickelt, die wiederum zu einer überaus starken Verdichtung der Bevölkerung (6 000 000) beitrug. So war das Volk auf den Handel angewiesen, für den es in der Maas u. ihren Nebenflüssen Ourthe u. Sambre u. in der Schelde mit der Senne natürliche Straßen fand; aber die Flußmündungen gehören den Niederlanden, u. am Meere ist kein natürlicher Hafen, da ein breiter Dünenzug die Küste begleitet; in neuerer Zeit schuf man den Hafen Ostende. Deshalb baute man große Kanäle u. im Anschluß an die das Land durchschneidende europäische Hauptstraße Paris-Berlin-St. Petersburg ein hochentwickeltes Eisenbahnnetz. Seit der Entdeckung Amerikas sind früher bedeutende Handelsplätze wie Gent u. Brügge gesunken, weil sie keinen offenen Verkehr mit dem Meere hatten, darum baute Napoleon I. den Flußhafen Antwerpen an der Schelde aus, der sich infolge des frucht- u. industriereichen Hinterlandes zum zweiten Hafen des Festlandes (nach Hamburg) erhob. — Die Bewohner haben alle Vorzüge u. Nachteile eines Grenzstammes u. werden schon von Cäsar als gewandt, aber unzuverlässig geschildert. Sie sind Mischlinge von Germanen u. Kelten. Im N. herrscht der germanische, große u. grobe, schwerfällige Flamänder vor, der sich durch Willensfestigkeit u. starre Anhänglichkeit an seine Überzeugung u. an seinen Glauben auszeichnet; in den Bergen u. Schluchten des S.s treffen wir den schwarzen Wallonen, einen rührigen u. heiteren, aber auch heftigen Menschenschlag, kriegerisch u. unruhig, doch der härtesten Arbeit fähig. Quer durch das Land u. die Haupt- u. Residenzstadt Brüssel geht die Sprachgrenze: im N. spricht man vlämisch, eine niederländische Mundart (45%), im S. den französisch-wallonischen Dialekt (41%), 11½% reden beides, doch ist das Französische die Hauptsprache. Fast alle Bewohner sind katholisch; die um den Erzbischof von Mecheln gescharte Geistlichkeit herrscht hier mehr als in andern Ländern u. hatte bisher die Aufsicht über die Schulen; leider wirft der ungünstige Stand der Volksbildung (fast 1/6 kann nicht lesen u. schreiben) einen dunklen Schatten auf das sonst hochentwickelte Land. Besser ist das höhere Bildungswesen bestellt; in Lüttich, Löwen, Gent u. Brüssel sind Universitäten, mit denen teilweise Fachschulen für Ingenieure, Künstler u. Bergleute verbunden sind. Auf letzterem Gebiete liegt Belgiens größte Bedeutung. — Industrie, Handel, Gewerbe: Am Rande des Rheinischen Schiefergebirges u. der Ardennen ziehen sich längs der Maas u. Sambre zwei große Steinkohlenbecken, in deren Nähe auch Eisenerze liegen. Hauptsächlich bei Namur, Mons, Charleroi u. Lüttich erreicht der Bergbau seine größte Ausdehnung. Eine große Fabrik- u. Gewerbethätigkeit hat sich daraus entwickelt, die das kleine B. in eine Reihe mit den größten Industriestaaten stellt. Mit Kohlen u. Roheisen kann es seine Nachbarstaaten versorgen, u. die Ausfuhr seiner Weberei läßt sich mit England vergleichen. Außer dem Berg- u. Hüttenwesen ist die Lütticher Maschinen- und Waffenfabrikation weltberühmt. Gold- u. Silberwaren liefern Brüssel u. Antwerpen; Steingut, Fayence, Porzellan u. Spiegelglas werden namentlich im Hennegau hergestellt, Papier (Tapeten) besonders in Brüssel; die Wollindustrie blüht vorzüglich in Verviers u. Tournai (Teppiche), die Baumwollindustrie in Gent, die Leinenweberei in Flandern. Die Zahl der Spitzenklöpplerinnen schätzt man auf 150 T., deren Arbeit ein Kapital von 50 Mill. Franken darstellt. Die Zuckerfabrikation wird bes. im Hennegau betrieben; sehr groß ist die Zahl der Bierbrauereien. Der Handel ist hochentwickelt. — Die Staatsverfassung ist eine konstitutionelle Monarchie, die den Bürgern die größte Freiheit gewährt. Alle Staatsgewalt geht von der Nation aus; die gesetzgebende Gewalt wird von dem König, der Repräsentantenkammer u. dem Senat ausgeübt. Die Abgeordneten werden vom Volke auf 4 bez. 8 Jahre gewählt; die Wahlfähigkeit ist von einem bestimmten Steuersatze abhängig. Die Provinzen (Antwerpen, Brabant, Westflandern, Ostflandern, Hennegau, Lüttich, Limburg, Luxemburg, Namur) u. Gemeinden haben eine selbständige Verfassung. Die Einkünfte kommen zum größeren Teile aus indirekten Steuern. Der Heeresbestand unterliegt der jährlichen Bewilligung der Volksvertretung, von der Dienstpflicht kann man sich loskaufen. Trotz des Fehlens einer Kriegsflotte ist B. insofern eine Kolonialmacht, als sein jetziger König Leopold I. zugleich Herrscher des afrikanischen Kongostaates ist, s. K. 11. — St.

II. Geschichte. Die ehemals österr. Niederlande (s. Burgund), die 1814 nach etwa 200jähriger Trennung zu einem Königreich der vereinigten Niederlande wieder mit Holland verbunden wurden, standen zu diesem von Anfang an in schroffem, wirtschaftlichem, nationalem u. religiösem Gegensatz. Daher brach am 25. August 1830 in Brüssel ein Aufstand aus, der sich rasch über das ganze Land verbreitete u. 1833 mit der Vertreibung aller holl. Truppen aus dem Lande endete. Von einem im Nov. 1830 in Brüssel zusammengetretenen Nationalkongreß wurde Leopold von Koburg am 4. Juni 1831 zum Herrscher des neugegründeten Königreichs Belgien erwählt. Er gilt als konstitutioneller Musterkönig, da er mit einer Beschneidung fast aller königl. Rechte zu Gunsten der besitzenden Kreise zufrieden war. Nicht zum Segen des Landes, in dem diese als zwei große, unter dem Deckmantel des Liberalismus u. Ultramontanismus sich befehdende Parteien vortrefflich für sich, erbärmlich für den gemeinen Mann zu sorgen verstanden u. die wichtigsten Aufgaben des Staates vernachlässigten. 1865 folgte Leopold II., der 1885 das Protektorat über den sog. Kongostaat übernahm. Die 1886 u. '87 ausbrechenden Aufstände der Industriearbeiter, welche Schutz gegen die Ausbeutung durch ihre Arbeitgeber, allg. Stimmrecht u. allg. Wehrpflicht forderten, wurden niedergeworfen, u. Reformen, die der König wünschte, durch Minister u. Parteien verhindert. — Str.

Belgrad, „weiße Burg", Hst. von Serbien a. d. Donau u. Save; starke Festung mit 59 240 E.; lebhafter Handel zw. Ungarn u. der Türkei. 1521—1688 unter der Herr-

schaft der Türken; 1717 siegte hier Prinz Eugen mit 40 T. Mann über 120 T. Türken. Am Anfang unseres Jahrh.s wurde B. Hst. des Fürstentums Serbien, aber bis 1867 blieb die Festung in den Händen der Türken, s. K. 8.

Belial, hebr., „Nichtswürdigkeit", später s. v. w. Satan. (2. Cor. 6, 15).

Belisar, Feldherr Justinians (s. d.), ebenso wohlwollend u. diesem treu ergeben als tapfer u. kriegserfahren; erobert 534 n. Chr. das Vandalenreich (s. d.), führt König Gelimer im Triumph durch Konstantinopel. 536 wird er gegen die Ostgoten geschickt, erstürmt Neapel, wird ein Jahr lang in Rom belagert, bemächtigt sich 539 durch List Ravennas u. des Königs Vitiges. 546 wird er abermals nach Italien geschickt, da nach seiner Abberufung alles wieder verloren ging, richtet aber, schlecht unterstützt, nichts aus; 549 abermals abberufen, fällt er in Ungnade. Die Sage läßt ihn als blinden Greis im Lande betteln. — B.

Belladonna, Tollkirsche (s. Nachtschattengew.), Atropa, sehr giftig. 1) In der Heilkunde verwandt: die Blätter u. das daraus hergestellte Atropin; teils äußerlich (bes. in der Augenheilkunde), teils innerlich als krampf- u. schmerzstillend, auch als Gegengift gegen Morphin. — Sl.

2) auch homöop. Arzneimittel mit großem Wirkungskreis. Kann vom Laien angewandt werden z. B. bei: Fieber (harter, voller Puls, stechende Hitze der Haut, Blutandrang nach dem Kopfe, Röte des Gesichts), Halsentzündungen, Ohrspeicheldrüsenentzündung (Ziegenpeter, Mumps), Kopfschmerzen (heftiger Blutandrang nach dem Kopfe, Zucken, Klopfen, Wogen), nervöser Gesichtsschmerz, Ohrenentzündung, Zahnschmerzen, Neuralgie, Augenentzündung (katarrh. u. skrophul.). — Bes. Merkm.: Verschlimmerung nachmittags u. abends, starke Empfindlichkeit gegen Licht, Geräusch u. kalte Luft, erweiterte Pupillen, glänzende Augen, Klopfen der Halsarterien. Anw.: 3 u. höh. Dez.-Pot. — Bei Tieren: Gehirnkongestionen, Schwindel, Augenentzündungen, Bräune, Staupe der Hunde, Drüse der Pferde, Kolik, Kalbefieber, Euterentzündung, Rotlauf, Milzbrand. — K.-B.

Bellamy, spr. bélami, Edward, nordamerik. Schriftsteller, geb. 1850, studierte auch in Deutschl., gab einen Roman heraus, der die Zustände eines sozialistischen Zukunftsstaates ausmalt.

Bellari, St. u. Festung in Ostindien bei Madras mit 59470 E.; Missions- u. Bibelgesellschaft; engl. Militärstation.

Bellarmin, Robert, italienischer Jesuit, 1542—1620 Rom, wurde '99 Kardinal u. 1602 für eine Zeit lang Erzbischof v. Capua; B. war ein asketisch-strenger Mann, dessen Heiligsprechung an seiner liberalen, staatsrechtlichen Anschauung scheiterte.

Bellatrix, Stern 2. Größe im Orion.

Belle-Alliance, spr. bäl-alljangß, Meierei in der belg. Prov. Südbrabant, s.ö. von Brüssel, berühmt durch die Schlacht bei B. oder Waterloo.

Bellermann, Heinrich, Komponist, geb. 10. III. 1832 zu Berlin, Schüler von Grell, Gesanglehrer am Gymn. z. Grauen Kloster, seit 1866 Prof. a. d. Univers. in Berlin, komponierte geistl. Motetten im strengen Stil, bed. ist seine Musik zu den Tragödien des Sophokles „Ajax", „Ödipus Rex" u. „Ödipus auf Kolonus", er schrieb: „Der Kontrapunkt". — G. Pf.

Bellérophon, schöner, von den Göttern geliebter Held, wegen Mordes aus der Heimat flüchtig, vom korinthischen König freundlich aufgenommen, doch bei ihm bös verleumdet, wird in den Kampf mit der Chimära (s. d.), den Amazonen u. a. geschickt, doch überall siegreich, darum hochgeehrt, endet in langer Geistesnacht, versinnbildet teils die Herrlichkeit der alles durchdringenden, überwindenden Sonne, teils die Idee von Schuld, Strafe, Buße, Versöhnung. — L.

Belletristik, schöne Litteratur, Lyrik, Romane, Dramen, Unterhaltungslitt.; belletristisch, schönwissenschaftlich.

Bellevue, spr. bählwü, u. Belvedere, schöne Aussicht, Name von Lustschlössern u. Aussichtspunkten.

Bellini, 1) Giovanni, Maler, 1428—1516 Venedig, die venetianische Malerei des 15. Jahrh. verdankt ihm im wesentlichen ihre Blüte. Seine Madonnen- u. Altarbilder, sowie seine Porträts sind bezeichnende Schöpfungen der Renaissance (s. Malerei), die nicht mehr an die etwas starren Formen seiner Vorgänger erinnern. Tizian u. Giorgione haben von B. starke, befruchtende Eindrücke empfangen. — Ei. — 2) Vincenzo, ber. Opernkomponist, 1801—'35 Paris, komponierte u. a. die Oper „Norma" 1831. — G. Pf.

Bellinzona, Bellenz, St. im schweiz. Kanton Tessin am Tessin, 3290 E.; schön u. mild gelegene Station der St. Gotthard-Eisenbahn.

Belluno, schön gelegene Hst. der im allg. rauhen Prov. B. in Nord-Venetien, auf einer Landzunge zwischen Piave u. Ardo, 5190 E.

Belsâzer, der letzte König von Babylon oder richtiger der Sohn des letzten Königs Nabunit. Als Thronfolger führte er neben seinem Vater den Königstitel. So erklärt sich die auffällige Stelle Daniel 5, 16 („Der dritte Herr)". Von seinem dem Cyrus entgegenziehenden Vater zur Verteidigung der Hauptstadt zurückgelassen, kam B. bei der Eroberung Babylons durch die Perser um. — Fn.

Belt, kelt. „Wasser, Meer," großer B. (15—30 km breit) u. kl. B. (1/2—15 km breit), zwei Meerengen zwischen Nord- u. Ostsee, zw. Seeland u. Fünen, bezw. zw. Fünen u. Jütland.

Belúdschistan, die Südostecke des trockenen, waldlosen Hochlandes von Iran, zugleich sein ödester Teil. B., welches im N. an Afghanistan, im W. an Persien, im S. an den Indischen Ozean u. im O. an Britisch-Indien grenzt, ist streckenweise völlig Wüste, zum größten Teil Steppe. Statt der Seen finden sich hier nur halb ausgetrocknete Salzpfannen. Bewohnt ist dies trostlose Land von herumschweifenden Hirtenstämmen (Beludschen), welche sich zur Religion Muhammeds bekennen, jedoch als Sunniten (s. Islam) die Perser, welche zur Sekte der Schiiten (s. Islam) gehören, hassen u. verachten. Als Hst. des etwa 5000 □ M. großen Landes gilt Kelat, dessen Emir jedoch kaum je eine wirkliche Herrschaft ausgeübt hat, neuerdings ist B. unter englische Botmäßigkeit gekommen, s. K. 4. — N.

Belzig, Krst. im Kr. Zauch-B. des pr. R.-B. Potsdam, 2840 E.; Geburtsort des Dichters Aug. Gottlob Eberhard u. des Komponisten Reissiger.

Bemastung, s. Schiffsbau.

Ben, 1) hebr. u. arab., Sohn, z. B. Josua Ben Nun; — 2) kelt. = Bergspitze, z. B. Ben-Nevis.

Benannte Zahlen, s. Arithmetik.

Benáres, St. in Vorderindien links am Ganges, die heiligste Stadt der Hindu mit vielen Tempeln, Sitz brahmanischer Gelehrsamkeit, 219470 E.; B. hat sehr enge u. schmutzige Straßen mit hohen Häusern. Berühmt sind seine altindischen u. arabischen Bauwerke, bes. die Moschee des Aurangzeb u. der Palast des Radscha. Blühende Industrie u. großer Handelsplatz, s. K. 5.

Benda, Robert von, nat.-lib. Politiker, geb. 1816 zu Liegnitz, bis '49 an der Regierung zu Potsdam thätig, dann Landwirt zu Rudow bei Berlin, seit '58 Mitglied des pr. Abgeordnetenhauses, dessen Vizepräsident er von '78—'93 war, u. '67 Mitglied des Reichstages.

Bendemann, Eduard, hervorragender Historienmaler, 1811—'89 Düsseldorf, der besonders die Freskotechnik bevorzugte. Edle, schlichte Darstellung u. ein gewisses Gleichmaß der Linien sind ihm eigen, während die Farbengebung seine schwächere Seite ist. Er übte eine umfassende Lehrthätigkeit in Dresden u. Düsseldorf aus. Einige seiner

Hauptarbeiten befinden sich im Thronsaal des Dresdener Schlosses u. in der Aula der Realschule in Düsseldorf. — Ei.

Bendorf, St. im pr. R.-B. Koblenz, Landkr. Koblenz, r. am Rhein, 5290 E., mit 4 Irrenheilanstalten, ber. Fabriken, viel Obst- u. Weinbau, Holz- u. Weinhandel; in der Nähe große Eisenhütten, bei dem nahen Schloß Sayn wurden Fundamente röm. Niederlassungen gefunden.

Bene, lat., gut, Wohlthat; z. B. sich ein b. thun.

Benedeien, = segnen.

Benedek, Ludwig von, österr. Feldzeugmeister, geb. 1804, zeichnete sich beim polnischen u. lombardischen Aufstand aus; 1866 befehligte er in Böhmen die österr. Nordarmee gegen Preußen, aber ohne Waffenerfolge. Er dankte nach dem Feldzug ab u. lebte in vollständiger Zurückgezogenheit in Graz, wo er 1881 starb.

Benedetti, Vincent, Graf, frz. Diplomat, 1817—'98 aus Korsika, wurde '64 Botschafter in Berlin, vermittelte '66 die Nikolsburger Friedensverhandlungen zw. Pr. u. Österr., stellte '70 in Ems an König Wilhelm von Pr. das anmaßende Ansinnen, welches den deutsch-frz. Krieg (s. d.) veranlaßte; '71 wurde er aus dem Staatsdienste entlassen u. ging nach Ajaccio (Korsika).

Benedikt, 1) B. von Nursia, der Heilige, 480—543, gründete 12 Klöster, zog sich infolge von Anfeindungen auf den Monte Cassino in Kampanien zurück. Er stellte die weise u. maßvolle Ordensregel auf, nach der die Benediktiner (s. Mönchswesen) leben; — 2) Name von 14 Päpsten, von denen der letzte B. XIV. (1675—1758) von '40 an Papst, hervorzuheben ist, ein gelehrter, wohlwollender, aufgeklärter, politisch etwas schwacher Mann, er war der erste Papst, der den König von Pr. als solchen anerkannte. Seiner Gesinnung wegen hatte er mit den Jesuiten zu kämpfen.

Benediktenkraut, Pfl., s. Korbblütler u. Rosengewächse.

Benediktiner, 1) s. Mönchswesen; — 2) Likör, s. geistige Getränke.

Benediktionen, Segnungen, sind sakramentsähnliche Handlungen, durch welche Gottes Gnade für Personen u. der heilsame Gebrauch für Sachen erfleht wird. Die B. erfolgen vorzüglich durch das Bezeichnen mit dem Kreuze. Anrufung des heil. Geistes, Auflegung der Hände, Salben, Besprengen mit Weihwasser, Beräuchern u. s. w. u. Aussprechen der vorgeschriebenen Formeln, welche sich in eigenen Ritualbüchern gesammelt finden. Gewisse B. sind den Bischöfen vorbehalten, andere allen Priestern gestattet. Die ev. Kirche kennt hl. Handlungen, welche den vorreformatorischen u. heutigen kath. B. zu vergleichen wären, nicht. Was sie dem Anscheine nach Ähnliches besitzt, wie z. B. die Einweihungen der Kirchen u. Kirchhöfe, sind bloße Wortverwaltungen. — J.

Benedix, Jul. Roderich, Lustspieldichter, 1811—'73 Leipzig, war Regisseur mehrerer Theater (Köln, Frankfurt), er schrieb viele Lustspiele. Die beliebtesten sind: Das bemooste Haupt, Doktor Wespe, Die Hochzeitsreise, Das Gefängnis, Der Störenfried, Das Stiftungsfest, Die zärtlichen Verwandten u. a. Bei großem Humor haben seine Stücke doch meist einen geringen poetischen Wert u. etwas spießbürgerlichen Anstrich.

Beneficium, lat., Wohlthat, bes. Recht, Pfründe, Stipendium; Benefiziat, Empfänger eines B.; Benefizvorstellung, Theatervorstellung z. Besten eines einzelnen Schauspielers od. eines wohlthätigen Zweckes.

Beneke, Friedr. Eduard, 1798—1854, Prof. der Philosophie in Berlin. Im Gegensatz zur Spekulation Hegels erklärt B., an Herbart anknüpfend, die innere u. äußere Erfahrung für die alleinige Grundlage aller Wissenschaft. Darum ist ihm die Psychologie (s. d.) die eigentliche Philosophie. In dieser suchte er alle psychischen Vorgänge aus 4 „Grundprozessen" abzuleiten (Reizaneignung, gegenseitige Anziehung des Gleichartigen u. s. w.). Seine Psychologie suchte er für die Ethik u. Pädagogik praktisch nutzbar zu machen. — P.

Benevent, Hst. der ital. Prov. B. Kampaniens, 17 400 E., Sitz eines Erzbischofs, hier finden sich zahlreiche röm. Altertümer, bes. einer der schönsten röm. Triumphbogen, zu Ehren des Kaisers Trajan (114 v. Chr.); i. J. 275 v. Chr. besiegte bei B. M. Curius Dentatus den Pyrrhus; im Mittelalter war diese St. der Sitz eines longobardischen Fürstentums, das fast ganz Unteritalien umfaßte u. unabhängig war, s. K. 17.

Bengalen, größte Prov. des britischen Ostindiens, am unteren Ganges u. Brahmaputra, fast 400 T. qkm mit mehr als 71 Mill. E., ein meist ebenes, tropisches Land, dessen Bewohner Ackerbau treiben, ausgedehnte Steinkohlenlager, die eine stete Hebung der Industrie veranlassen; der Handel ist schon lange bedeutend. Seit 1656 giebt es hier engl. Handelsfaktoreien, 1696 wurde die Hst. Kalkutta (s. d.) gegründet, vorher schon waren jene Faktoreien zur Präsidentschaft erhoben. — Als bengalische Sprache oder Bengali bezeichnet man die vorderindische Sprache, deren Ursprung im Sanskrit liegt, s. K. 5.

Bengalischer Meerbusen, Teil des Indischen Ozeans (s. d.) zwischen Vorder- u. Hinterindien, s. K. 5.

Bengalisches Feuer, s. Feuerwerkerei.

Bengalisten, Prachtfinken, s. Gangvögel.

Bengel, Johann Albrecht, ber. ev. Theologe, 1687—1752 Stuttgart, wurde 1713 Prof. am Seminar zu Denkendorf, '49 Konsistorialrat u. Prälat. Er war ein tieffrommer Mann, für die Kirche Württembergs ist er von großem Einfluß geworden; auf ihn ist der heutige Chiliasmus (s. d.) zurückzuführen. Von seinen Schriften sind zu nennen: „Erklärte Offenbarung St. Johannis" u. sein meisterhafter „Kommentar Gnomon Novi Testamenti.".

Benguella, St. mit Hafen in Südwestafrika in der portug. Kolonie Angola, 1500 E., s. K. 1.

Benjamin, hebr., „Sohn des Rechten", der jüngste Sohn des Erzvaters Jakob u. der Rahel, leiblicher Bruder Josephs. Nach ihm wurde der Stamm B. genannt, s. K. 19.

Bennecken stein, St. im Kr. Nordhausen des pr. R.-B. Erfurt am südl. Harz mit 2720 E.; Eisengruben, Zündholzfabriken u. Holzwaren.

Ben-Nevis, spr. nihwis, der höchste Berg Großbritanniens in Schottland (Grampiangebirge), 1343 m hoch, mit einer metereologischen Beobachtungsstation, s. K. 16.

Bennigsen, 1) Levin Aug. Theophil, Graf von, russischer Feldherr, 1745—1826, kämpfte 1807 bei Eylau u. Friedland mit u. führte '13 bei Leipzig den rechten Flügel; — 2) Rudolf von, deutscher Staatsmann, geb. 1824 in Lüneburg, Führer der nat.lib. Partei, '88—'98 Oberpräsident der Provinz Hannover.

Benno, der Heilige, Bischof von Meißen, 1010—1107, wurde '28 Mönch, '40 Priester u. '66 Bischof durch Heinrich IV. Er arbeitete mit Erfolg an der Bekehrung der Wenden u. Sorben; 1523 wurde er von Hadrian VI heilig gesprochen. Hiergegen schrieb Luther: „Wider den neuen Abgott u. alten Teufel, der zu Meißen soll erhoben werden". Münchens Schutzpatron.

Bennstedt, D. im pr. R.-B. Merseburg, 1300 E.; Braunkohlenlager, Kalksteinbrüche u. Gruben v. weißem Thon, der in Berlin zu weißem Porzellan verarbeitet wird.

Benrath, D. im Landkr. u. R.-B. Düsseldorf am Rhein, 4150 E., hat Röhren- u. Messingfabriken u. ein kgl. Schloß mit schönem Park.

Bensberg, D. im Kr. Mühlheim a. Rh. des pr. R.-B. Köln, 10000 E.; im dortigen Schloß befindet sich seit 1840 eine pr. Kadettenanstalt; in der Nähe bed. Eisen-, Zink- u. Bleigruben.

Bensheim, a. d. Bergstraße, St. der hess. Prov. Starkenburg, mit 6665 E., hat Gymnasium, Lehrerseminar u. Taubstummenanstalt; Wein- u. Tabakbau, s. K. 12.

Bentham, spr. bénthem, Jeremy, engl. Rechtsgelehrter, 1748—1832, war der Begründer des Utilitarismus, wonach in Moral u. Gesetzgebung nur der Gesichtspunkt der Nützlichkeit maßgebend sein soll; B. selbst zog nicht die äußersten Folgerungen dieser Lehre u. erkannte Religion, Eigentum u. Ehe als unerläßlich an.

Bentheim, St. in der Grafschaft B., Kr. des pr. R.-B. Osnabrück; mit 2440 E., Schloß der Fürsten Bentheim-Steinfurt; hat eine kalte, salinische Schwefelquelle mit Badeanstalt gegen Gicht u. Rheumatismus.

Bentinck, altes Adelsgeschlecht aus der Pfalz, dann in Geldern, Oldenburg u. England.

Bentschen, St. im Kr. Meseritz des pr. R.-B. Posen, a. d. Obra, mit 3360 E., hat 2 Schneidemühlen, 1 Stärkefabrik u. Hopfenbau, s. K. 10.

Bentschen, Benschen, hebr., jüd., segnen, beten.

Benuë, Nebenfl. des Niger, s. K. 1.

Benvenúti, Pietro, ital. Maler, 1769 Arezzo — 1844 Florenz, schuf zahlreiche bibl., mythолog. u. geschichtl. Gemälde, die wohl sorgfältig ausgeführt, aber nicht klassisch zu nennen sind.

Benzaldehyd, eine farblose, nach bittren Mandeln riechende Flüssigkeit, die aus dem Amygdalin der bitt. Mandeln entsteht u. in der Teerfarbenindustrie (Bittermandelölgrün) verwendet wird.

Benzin, s. Kohlenwasserstoffe.

Benzoë, Benzoëharz, Benzoinum, Asa dulcis, wohlriechendes Harz aus der Rinde von in Hinterindien u. Sumatra einheimischen Bäumen (Styrax Benzoin), in braunrötlicher Grundmasse eingebettete größere u. kleinere, milchweiße Körner (Mandelb.), oft nur in kleinen Stücken, oft in größeren Blöcken (Blockb.). Das bei 75—80° schmelzende, vanilleartig riechende Harz enthält Benzoesäure, Zimmtsäure, z. T. auch Vanillin. In Alkohol löslich, liefert die B.tinktur, die mit Wasser gemischt eine milchige Flüssigkeit giebt, Jungfernmilch, Prinzessenwasser, als Schönheitsmittel benutzt. Das Harz dient zu Räuchermitteln, zu Salben u. Balsamen (Jerusalembalsam u. s. w.) — G II.

Benzoëbaum, s. Ebenholzbäume, s. v. w. Styraxbaum, s. Amberbäume.

Benzoësäure, B. blumen, s. Säuren.

Benzol, s. Kohlenwasserstoffe u. Teerprodukte.

Beowulf, ein altenglisches (angelsächsisches) Heldengedicht aus dem 9. Jahrh. n. Chr., welches in ca. 3000 stabreimenden Versen den Kampf des Geatenkönigs Beowulf mit dem Seeungeheuer Grendel (d. i. das alles verschlingende Meer) u. andere Ungetümen besingt. — Ki.

Béranger, spr. berangscheh, Pierre Jean de, frz. lyrischer Dichter, 1780—1857 Paris, wuchs im bescheidenen Hause seines Großvaters, eines Schneidermeisters, auf Seine Lieder haben grade keinen hohen Gedankenflug, aber er versteht es, dem Denken u. Fühlen der großen Masse in sozialer u. politischer Beziehung dichterischen Ausdruck zu verleihen. Hierdurch u. nicht zum wenigsten durch die leichte, gesangliche Form seiner Lieder kam es, daß er um 1830 der beliebteste Liederdichter Frankreichs war. Durch seine Angriffe auf die Bourbonen zog er sich vielfach gerichtliche Verfolgung zu. — K.

Berappen, 1) Mauer rauh mit Mörtel bewerfen; — 2) bewaldrechten, entfernen der Rinde von im Wald lagernden Stämmen, damit sie nicht faulen; — 3) volkstümlich, s. v. w. bezahlen (Rappen ist eine ehemal. schweizerische Scheidemünze).

Beraun, 1) linker Nebenfl. der Moldau in Böhmen, kommt vom Böhmerwald u. ist 225 km lang; s. K. 18; — 2) St. im Bez. Horowitz mit 7270 E.; Roteisenstein wird hier viel u. vorzüglich gewonnen, große Spinnerei u. Baumwollenwaren-Fabrikation.

Berberei, umfaßt die Küstenstaaten im n.w. Afrika: Marokko, Algerien, Tunis u. Tripolis.

Berberitzengewächse, sind Sträucher oder Kräuter mit oft in Dornen verwandelten B., Bl. in Trauben oder Rispen, mit 6 K. u. 6 Bl.b., u. 6 Stf., die Staubbeutel springen mit Klappen auf, die Fr. ist eine Beere oder Balgkapsel; 100 Arten in der gemäßigten Zone. — Am bekanntesten ist die deutsche Berberitze oder der gemeine Sauerdorn, mit 3—5teiligen Blattdornen, hängenden Trauben von gelben Bl., reizbaren Stf. u. mit roten Beeren, ein Heckenstrauch, der dem Getreide schädlich wird, weil er eine Generation des Getreiderostes (s. Pilze) beherbergt. Aus Wurzel, Rinde u. Holz bereitet man das Berberitzengelb, die Beeren lassen sich mit Zucker einmachen u. ihr saurer Saft ist ein Ersatz für Zitronensäure. Ein beliebter, immergrüner, winterharter Ziersstrauch ist die Mahonie mit gefiederten, lederigen, glänzenden, dornig gezähnten B. u. gelben Bl.trauben. — Dt.

Berchta, Bertha, „die Glänzende", ist eine unterirdische Göttin der alten Deutschen, die sie sich als Spinnerin oder Weberin vorstellten. Bei ihr sind die Seelen der ungeborenen Kinder, sie nimmt die früh Gestorbenen wieder auf. B. ist auch die Königin der gütigen Erdgeister. So verehrte man sie als Spenderin des Ehe-, Haus- u. Erntesegens. Sie wird später zur „weißen Frau", der Ahnfrau u. dem waltenden Hausgeist unserer Fürstenschlösser. — Sa.

Berchtesgaden, Marktflecken im bayr. Bezirksamt B., am Achen, dem Abfluß des Königssees, wird wegen seiner herrlichen u. vor rauhen Winden geschützten Lage als Sommerfrische, Luftkurort u. Soolbad, auch wegen des nahen Königssees, viel besucht; 2350 E.; Holz- u. Elfenbeinschnitzereien u. Salzbergbau, s. K. 12.

Berendt, Gottlieb, Geolog in Berlin, geb. 1836 in Berlin, wurde '72 Professor zu Königsberg u. '75 zu Berlin.

Berengar, hießen 2 Könige von Italien. B. II., 950 bis 966, wurde '52 v. Kaiser Otto I., der ihn besiegte, gezwungen, das Kgr. Italien als deutsches Lehen anzunehmen. Er empörte sich mehrmals gegen den Kaiser, wurde schließlich abgesetzt, gefangen genommen u. starb 2 Jahre darauf in Bamberg.

Beresina, r. Nebenfl. des Dnjepr, 570 km lang, ber. durch den unglücklichen Übergang des frz. Heeres am 26. bis 28. Nov. 1812.

Berg, 1) ehemal. deutsch. Herzogtum am r. Ufer des Unterrheins, mit der Hst. Düsseldorf; — 2) Vorstadt Stuttgarts, 4500 E.; — 3) Lustschloß von König Ludwig II. von Bayern, am Starnberger See; hier ertrank er am 13. VI. 1886.

Bergakademie, höhere Lehranstalt für Bergbeamte, in Deutschland: Berlin, Freiberg u. Klausthal.

Bergamo, Hst. der ital. Prov. gl. N. mit 23 820 E., ist ein Kastell, hat einen schönen Dom u. bedeutende Gemäldesammlung, Seiden- u. Baumwollwebereien. Früher war B. Sitz eines Herzogs, jetzt eines Bischofs, s. K. 17.

Bergamotte, s. Orangengew.; — B.birne s. Apfelbaumgewächse, B. II. 20. — B.öl, ist ein ätherisches Öl aus den Schalen der B. gewonnen u. zu Parfümerien u. Likören benutzt.

Bergarbeiter, I. Der Bergbau ist von jeher einer der mühsamsten u. gefährlichsten Berufe gewesen, u. doch waren in ihm 1890 (die Salinen u. Aufbereitungsanstalten eingeschlossen) 11 739 junge Leute im Alter von 14 bis 16 Jahren u. 329 Kinder im Alter v. 12—14 Jahren beschäftigt. Davon entfielen auf den Oberbergamtsbezirk Dortmund 4943 v. 14—16 J., auf den O.-B.-B. Bonn 3659 v. 14—16 J. u. 193 v. 12—14 J. Die Vermehrung der jugendlichen Arbeiter betraf in jenem Jahre nicht nur sämtliche Oberbergamtsbezirke u. alle Arten des Bergbaues, sondern erstreckte sich auch auf beide Altersklassen u. beide Geschlechter. Die Gesamtbelegschaft, s. v. w. Arbeiterschaft, betrug 1890 341 931 Arbeiter, wovon die jugendlichen Arbeiter 3,35 % ausmachten. Die Beschäf-

tigung der jugendlichen Arbeiter bestand allerdings nur in leichten, den körperlichen Kräften angepaßten u. der Entwicklung zuträglichen Arbeiten, u. die gesetzlichen Vorschriften über die Beschäftigung derselben wurden im allg. pünktlich beobachtet. Wohl läßt sich dafür sagen, daß die Heranziehung zu dieser Arbeit in der Erwägung erfolgt, daß die aus der Schule entlassenen jungen Leute sobald als möglich dem berg. Berufe zuzuführen seien, um das Übergehen derselben zu anderen Gewerbszweigen u. die bei Hinausschiebung der Anstellung bis zum 16. Jahre vielfach beobachtete Lockerung der durch die Schule gepflegten Disziplin thunlichst zu verhindern. Auch verbleiben die jungen Leute nicht allein, sondern sind in jedem Falle einem älteren Fördermanne zugeteilt u. stehen, soweit dies angängig, unter der besonderen Obhut des Ortsältesten. Aber dennoch haben wir Bedenken, weil die jungen Leute hier manches sehen u. hören werden, was für sie nicht taugt. — Die Verhältnisse der B. u. Betriebsbeamten zu den Bergwerksbesitzern regelt das Allg. Berggesetz für die pr. Staaten vom 24. VI. 1865 Titel 3, III. Abschnitt, der durch Artikel I der Novelle vom 24. VI. 1892 abgeändert u. in einer durchaus arbeiterfreundlichen Weise ausgestaltet ist. Den Bergwerksbesitzern ist z. B. untersagt, für den Fall der rechtswidrigen Auflösung des Arbeitsverhältnisses durch den B. die Verwirkung des rückständigen Lohnes über den Betrag des durchschnittlichen Wochenlohnes hinaus auszubedingen. — Vortrefflich sind ferner die Bestimmungen über die zu erlassenden Arbeitsordnungen (§ 80a, b), über die Strafbestimmungen (§ 80c), über die Anhörung der Arbeiter vor Erlaß v. Arbeitsordnungen u. die ständigen Arbeiterausschüsse (§ 80d), über die Lohnberechnung auf Grund abgeschlossener Gedinge (§ 80k), über die Entlassung v. B. vor Ablauf der vertragsmäßigen Arbeitszeit (§ 82) u. über Verlassen der Arbeit seitens der B. ohne vorhergegangene Aufkündigung (§ 83), über die Zeugnisse für großjährige B. (§ 84, 85), über die Zeugnisse u. Arbeitsbücher der minderjährigen (§ 86a—h), über die Gewährung einer Zeit für den Besuch einer Fortbildungsschule (§ 87), über die Rechtsverhältnisse der Betriebsbeamten (§ 88—90). Die Gewährung der Unterstützungen an kranke u. invalide B. durch Knappschaftsvereine ist im Titel 7 des Gesetzes geordnet. Diese Unterstützungen bestehen in allen Knappschaftsvereinen mindestens aus: 1) freier Kur u. Arznei in Krankheitsfällen, 2) entsprechendem Krankenlohn, 3) Beitrag zu den Begräbniskosten, 4) lebenslänglicher Invaliden-Unterstützung, 5) Unterstützung der Witwen auf Lebenszeit, bezw. bis zur etwaigen Wiederverheiratung, 6) Unterstützung zur Erziehung der Kinder verstorbener Mitglieder u. Invaliden bis nach zurückgelegtem 14. Lebensjahre. So gut wie für die B. ist für keinen Teil der gewerblichen Arbeiter gesorgt. Aber sie verdienen u. sie bedürfen es auch. So wurden z. B. laut dem „Kompaß" (Organ der Knappschafts-Berufsgenossenschaft) im Jahre 1894 v. der Gesamtzahl v. 422 554 Arbeitern aus der Klasse der ständigen Knappschaftsmitglieder (264 699) 10 176 Mann abgängig; 6999 wurden invalide u. 3177 starben. Von den Gestorbenen schieden 732 dahin infolge v. Verunglückung bei der Arbeit. Invaliden waren am Anfang des Jahres 41 902 u. zwar 39 794 Ganzinvaliden u. 2108 Halbinvaliden vorhanden. Zu den Ganzinvaliden kamen im Laufe des Jahres 1894 6480 Mann u. zwar 6328 Mann neue Invaliden u. 152 Mann, welche bereits Halbinvaliden waren; zu den Halbinvaliden kamen 756 Mann. Das durchschnittliche Lebensalter beim Eintritt der Ganzinvalidität stellte sich 1894 auf 48,3 Jahre, u. das beim Eintritt der Halbinvalidität auf 44,4 Jahre. Man sieht, der Bergbau verzehrt die Kräfte, darum müssen die B. vor allem solide, ordentliche, nüchterne Leute sein, dann wird Gott sie beschirmen. — Wr.

II. Bergarbeiter, Krankheiten derselben. Abgesehen v. den Erkrankungen, die als Vergiftungen durch Blei u. Quecksilber nur dort vorkommen, wo diese Metalle gefunden werden, sind zu nennen: 1) innere Krankheiten: a) Rheumatismus, bedingt durch die Nässe in den Schächten, den steten Temperaturwechsel u. die künstliche Luftzufuhr; b) Lungenkrankheiten, namentlich da, wo viel Staub entsteht; außer Schwindsucht namentlich viel Asthma; c) Blutarmut u. Körperschwäche, bedingt durch Nachtschichten u. schlechte Ernährung; d) Wurmkrankheit, bedingt durch das Anchylostomum duodenale, den bes. im Zwölffingerdarm schmarotzenden Palissadewurm, dieselbe Krankheit, die beim Bau des Gotthardtunnels Aufsehen erregte. 2) äußere K.: a) Hautausschläge durch Einwirkung des Staubes; b) Augenentzündungen (aus derselben Ursache); c) Unterleibsbrüche infolge anstrengender Arbeit; d) die zahlreichen Unfälle: 1) mechanisch durch einstürzendes Gestein, durch vorzeitig losgehende Sprengschüsse, durch Fehler im Betriebe des Förderkorbes u. s. w.; 2) durch schlagende Wetter in Form der Erstickung durch giftige Explosionsgase (s. Bergbau 6); 3) durch Brand der Grube od. durch unerwartet einschießende Wassermassen. — Um alle diese Übel zu vermindern, bedarf es nicht nur der staatlichen Verhütungsvorschriften, sondern auch u. fast noch mehr des guten Willens der Arbeiter, der steten großen Gefahren eingedenk zu bleiben u. jene Vorschriften zu befolgen. — Sl.

Bergbau, bezweckt die Gewinnung v. nutzbaren Gesteinen u. Mineralien, v. Kohlen u. Erzen aus ihren Lagerstätten a. d. Oberfläche od. im Innern der Erde. Man unterscheidet nach ihrer Form plattenförmige Lagerstätten (Hänge, Flötze u. Lager), sowie L. von unregelmäßiger Form (Stöcke u. Stockwerke, Butzen, Nester u. Nieren). Das Gestein zu beiden Seiten einer Lagerstätte heißt Nebengestein, u. zwar das jenseits der oberen Begrenzungsebene (Dach, Firste) das Hangende, das unter der unteren Begrenzungsebene (Sohle) befindliche das Liegende. Der Abstand zwischen Dach u. Sohle ist die Mächtigkeit der Lagerstätte.

1) Das Aufsuchen der Lagerstätten beginnt mit der geologischen Untersuchung der Gegend, erfolgt dann durch Schurfarbeiten, durch kleinere Schurfgräben bei oberflächlich gelegenen Lagerstätten, durch Schurfschächte od. horizontale Schurfstollen od. bei noch tiefer liegenden durch Bohrlöcher (Tiefbohrungen). — 2) Hauer- u. Gewinnungsarbeiten: Die Werkzeuge des Bergmanns heißen Gezähe. Lockere („rollige") Fossilien werden mit Schaufel, Kratze u. Trog aufgenommen (Weghüllarbeit), zusammenhängende, aber milde Gesteine wie Lehm, Steinsalz u. dergl. durch Arbeiten mit der Keilhaue (Fig. 80) entfernt, bei festeren Gesteinsmassen durch Schrämen u. Schlitzen, d. i. das Herstellen enger u. tiefer Einschnitte, in welche Keile zum Lösen der Felsen eingetrieben werden. Feuersetzen lockert das Gestein durch die ausdehnende Kraft der Wärme. Bei sehr festem Gestein kommt Sprengarbeit zur Anwendung; durch Bohrhäustel od. Meißelbohrer od. durch Gesteinsbohrmaschinen verschiedenster Art werden Bohrlöcher zur Aufnahme der Sprengpatronen u. Sprengschüsse gestoßen; als Sprengmaterialien dienen Schießpulver, Nitroglycerin, Dynamit, Schießbaumwolle, Sprenggelantine, als Zünder werden Halm, Raketchen, die Zündschnur u. der elektrische Funke benutzt (Fig. 81). — 3) Abbau: Die nahe der Oberfläche od. in geringer Tiefe

Fig. 80. Keilhaue mit einsetzbarer Spitze, z. Art. „Bergbau".

gelegenen Lagerstätten werden steinbruchartig in „Tagebauen“ gewonnen, tiefer gelegene durch Grubenbaue „unter Tage“ abgebaut. Die Zugänglichmachung (Ausrichtung) einer Lagerstätte erfolgt entweder durch Stollenlösung, durch Stollen, horizontale Gänge mit Tagesöffnung (Mundloch) oder durch Tiefbaulösung, durch vertikale Schächte, die zur Förderung, Wasserhaltung, Wetterführung u. Fahrung, sowie für das Hineinschaffen der notwendigsten Gezähe dienen. Schächte sind durch Zimmerung in mehrere Abteilungen, Trümer (Fördertrum, Fahrtrum,

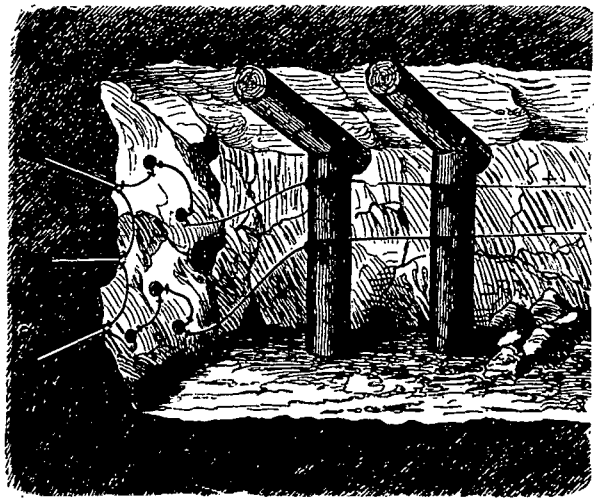


Fig. 81. Elektrische Zündung der Sprengschüsse, z. Art. „Bergbau“.

Wettertrum) geteilt, senkrechte Schächte heißen Richt- od. Seiger-Schächte, schräg nach abwärts gerichtete tonnlägige Sch., in oberen Teufen (s. v. w. Tiefen) sind dieselben durch wasserdichten Ausbau (Kuvelage) geg. die wasserreichen Gesteinsmassen geschützt. Horizontale innere Grubenteile ohne Mundloch heißen Strecken; dieselben haben gewölbte Schächte, dagegen runde Querschnitte. Sie sind ebenso wie die Schächte nur im festesten Gestein ohne Ausbau, sonst geg. den Gebirgsdruck je nach der Beschaffenheit des Gesteins durch Zimmerung, Mauerung od. eisernen Ausbau gesichert (vergl. Fig. 83 u. 84); das Ende einer Strecke heißt „Ort“, die Seiten „Stoß“, gearbeitet kann v. beiden Seiten, v. Ort u. Gegenort aus werden. Sobald eine Lagerstätte hinreichend aufgeschlossen ist, beginnt die „Vorrichtung“ derselben, d. h. die Einteilung derselben in Abschnitte für den Abbau. Vom Schacht aus wird zunächst ein Querschlag getrieben bis zur Lagerstätte hin, in dieser selbst dann eine streichende Strecke, die sog. Grundstrecke der betr. Sohle, Förder- od. Sohlenstrecke. Durch Wiederholung derartiger Grundstrecken u. Querschläge in bestimmten senkrechten Abständen, die je nach dem Einfallen der Lagerstätte 30—100 m betragen können, wird das gesamte Bergwerk in eine Reihe von Hauptabschnitten, in Sohlen abgeteilt (Bausohlen, Tiefbausohlen), die entweder von oben nach unten od. umgekehrt abgebaut werden können. — Die Abbaumethoden richten sich nach den Lagerungsverhältnissen, nach der Steilheit des Einfallens u. nach der Mächtigkeit der Lagerstätte, sowie auch nach der Gesteinsbeschaffenheit; man arbeitet mit u. ohne „Bergeversatz“, d. h. man verwendet je nach Bedarf die tauben Gebirgsmassen zur Ausfüllung der durch

den Abbau entstandenen Hohlräume od. nicht. — Auf Gängen u. steil aufgerichteten Flötzen erfolgt Strossen-, Firsten- od. Querbau, auf flachen, gelagerten, mit wenig festem Nebengestein Streb- od. Pfeilerabbau, auf Stöcken Weitungs- oder Stockwerksbau, in rolligen u. stark zerklüfteten Massen Bruchbau. — Beim Strossenbau geht man v. einer Sohle (Strosse) der Grundstrecke in terrassenförmigen Absätzen nach abwärts bis zur nächst tieferen Sohle; beim Firstenbau wird umgekehrt v. der Firste der ausgezimmerten od. ausgemauerten Grundstrecke in die Lagerstätte hineingegangen, indem ein mannshoher Teil v. geringer Länge, ein sog. „Stoß“ abgebaut wird, über diesem wieder vom Schacht ausgehend ein 2., 3. u. s. w. in der horizontalen Fortsetzung des ersten Stoßes. Dadurch entstehen umgekehrt treppenförmige Arbeitspunkte für die auf dem tauben Gestein (dem Bergeversatz) stehenden Bergleute. Im Firstengewölbe werden „Rolllöcher“ ausgespart, durch welche die abgebauten Massen auf die Förderstrecke gelangen (Fig. 82). — Beim Querbau, der auf steil einfallenden mächtigen Lagerstätten angewendet wird, werden v. einer auf dem Liegenden der Lagerstätte getriebenen Förderstrecke rechtwinklig nach dem Hangenden zu Querörter aufgefahren u. es wird dann wie beim Strossen- u. Firstenbau abgebaut, nur nicht v. oben nach unten, sondern in Querstreifen. — Beim Strebebau, der nur auf wenig mächtigen, flach einfallenden Lagerstätten stattfindet, wird das zw. 2 Grundstrecken liegende Abbaufeld vom Schacht ausgehend in 8—15 m breiten Feldesteilen (Streben), die gleichzeitig in Angriff genommen werden, abgebaut. Der Hohlraum im Rücken der Arbeiter wird sofort mit Ausnahme v. schmalen Förderungsstrecken mit Bergen versetzt, der Arbeitsraum bei dem nachgiebigen Gestein durch an das Dach angetriebene hölzerne Stempel gesichert. Bei mächtigen Kohlenflötzen mit wenig Nebengestein kommt Pfeilerabbau zur Anwendung; beim streichenden P. werden die zw. 2 Grundstrecken gelegenen Flötzteile durch schwebende zur Abwärtsförderung bestimmte Strecken, Bremsberge, in einzelne Abbaufelder zerlegt, diese dann durch schmale, streichende Abbaustrecken in 10—15 m

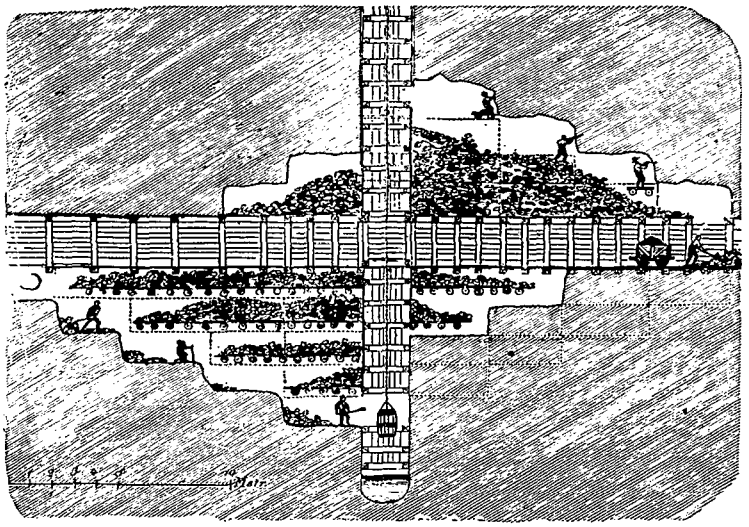


Fig. 82. Strossen- u. Firstenbau mit Zimmerung in Schacht u. Strecke, z. Art. „Bergbau.“

breite Pfeiler geteilt u. dann in entgegengesetzter Richtung abgebaut. Ist der Abschnitt „ausgekohlt“, dann wird die Zimmerung wieder herausgenommen (geraubt) u. das Hangende zu Bruch gebracht. Soll dies nicht geschehen, so müssen oft ganze Flötzteile unabgebaut bleiben (Oerterbau). Oft findet eine Vereinigung v. Strebe- u. Pfeiler-

bau statt. — Der Ausbau ist die Sicherung der unterirdischen Räume in weniger festem Gestein durch Holzzimmerung, Mauerwerk (s. Fig. 83) u. Eisenschienen (s. Fig. 84). — 4) Die Förderung ist der Transport der gewonnenen Gesteine. Bei der Grubenförderung werden die durch die Häuerarbeit gewonnenen Massen zunächst vom Ort v. „Schleppern", wenn sie getragen werden müssen, od. „rollend" zur Förderstrecke gebracht. Die in Schienengeleisen laufenden, durch Menschenkraft, „Hundejungen", gestoßenen Förderwagen heißen „Hunde"; z. T. findet Bremsbergförderung statt (s. Bremsberge) bei steiler Neigung auf Bühnenwagen mit horizontaler Gestelloberfläche. Die Fortschaffung in der Förderstrecke bis zum Schacht erfolgt durch Pferde, Lokomotiven od. elektrisch betriebene Maschinen mittels endloser Drahtseile. — Am Schachte, dem Füllort, werden die Fördergefäße in Kübel od. Tonnen entleert, od. es werden die Förderwagen in die Fördergestelle, die oft mehrere Etagen haben, od. auf eiserne Förderschalen geschoben, welche dann durch über Tage aufgestellte Dampfmaschinen mittels Ketten, Drahtseilen u. Bändern emporgezogen werden. Fördergerüste (Schacht-Fördertürme) nehmen die über dem Schacht befindlichen Seilscheiben auf, über die das Seil geführt u. dann auf Seiltrommeln gewickelt wird. Fast alle Förderschächte sind geteilt, so daß gleichzeitig mit aufwärts gezogenen vollen leere Fördergestelle od. -Schalen niedergehen können. V. der Hängebank im Förderturm bringen die in Kreiselwipper gesetzten Förderwagen ihre Ladung direkt an die Verbrauchsorte od. Eisenbahnwagen u. Verladetrichter. Die „Fahrung" der Bergleute, die früher meist auf Leitern, Rutschen, Wendelbahnen oder Fahrkünsten erfolgte, wird jetzt gleichfalls bei gr. Schachttiefe zur Zeiterparnis durch die Fördermaschine auf „Seilfahrten" vermittelt. Um bei etwaigem Seilbruch das Hinabstürzen des Förderkorbes zu verhindern, sind Fangvorrichtungen angebracht, eiserne Keile zwischen Fördergestell u. Führungsschiene, die bei gespanntem Seil durch Hebel niedergedrückt, beim Reißen desselben durch Federkraft nach oben schnellen u. sich festklemmen. 5) Durch die Wasserhaltung sollen die in die Grube eindringenden Wasser bewältigt werden; ist das Tiefste eines Bergwerks durch einen Stollen gelöst, so leitet man die Grubenwässer in den Wassersaigen, die am Grunde jeder Strecke angebracht sind, nach dem Mundloch. Im Tiefbau führt man dieselben so nach dem tiefsten Punkt (Sumpf) u. schafft sie durch Pump- od. Wasserhebewerke nach oben. Die Pumpen stehen im Schacht od. einem besonderen Pumpenzentrum (Kunstschacht), die Kraftmaschinen über Tage; anstatt der vielen in einem Schacht notwendigen Saugpumpen benutzt man jetzt immer mehr durch Elektrizität angetriebene Druckpumpen. — 6) Die Wetterführung hat das erforderliche Quantum frischer Luft in alle Teile des Bergwerks zuzuführen, andererseits schädliche Gase rasch zu entfernen. Die Luft im Bau verschlechtert sich fortwährend dadurch, daß sie infolge der Atmung v. Menschen u. Pferden, infolge der Verbrennung v. Lampen u. Zersetzungsvorgänge im Gestein Sauerstoff verliert; andrerseits ändert sich die Zusammensetzung der Luft (Anreicherung v. Kohlensäure), durch die Verbrennungsgase der Sprengmittel u. namentlich die Entgasung der Kohlen; es bilden sich böse Wetter, Schwaden, die bereits bei 5% Kohlensäuregehalt gefährlich, bei 8% tötlich werden können. Schlagende Wetter (s. Beleuchtung Fig. 79) entstehen durch Mischung v. Sumpfgas mit atmosphärischer Luft; bei unvollkommener Verbrennung, bei Grubenbränden u. s. w. kann sich auch giftiges Kohlenoxydgas entwickeln; diese brandigen Wetter wirken bereits bei einer vorhandenen Menge v. nur 1% tötlich. — Infolgedessen ist die Beschaffenheit der Luft für die Sicherheit der Arbeiter v. größter Wichtigkeit. Zum Wetterwechsel werden Wetteröfen im Schachte entzündet, durch die erwärmte Luft, welche ihrerseits wieder Luft aus den Bauen nachsaugt, nach oben getrieben wird; od. es wird die Luft durch kl. u. gr. Ventilatoren über Tage a. d. Mündung eines außer dem Hauptschacht diesem entgegengesetzt errichteten besonderen Wetterschachtes ausgesaugt u. ausgeblasen, auch umgekehrt frische Luft in die Grube eingedrückt. Durch Wetterthüren wird der zugeführte Wetterstrom an Streckenkreuzungen 2c. wiederholt geteilt, sodaß er gleichzeitig alle Arbeitspunkte durchstreichen kann. — Mi.

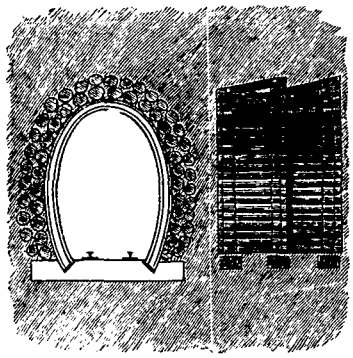


Fig. 83. Ausbau mit Eisenschienen, z. Art. „Bergbau".

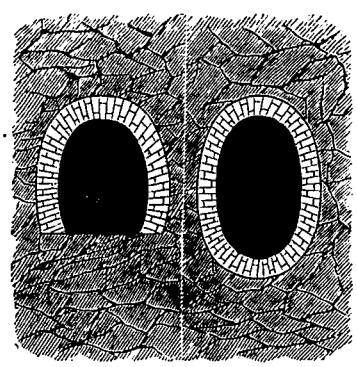


Fig. 84. Gemauerte Abzugsstollen, z. Art. „Bergbau".

Bergbeamte, die für den Aufsichtsdienst im Bergbauwesen angestellten Beamten. In Preußen unterstehen einem Oberberghauptmann die Oberbergämter mit je einem Berghauptmann a. d. Spitze mit verschiedenen Oberbergräten (u. Bergassessoren, Markscheidern, Bauinspektoren). Den einzelnen Oberbergämtern untergeordnet sind Berginspektionen u. Hüttenämter mit Bergräten, Bergwerks- u. Hüttenwerksdirektoren u. Inspektoren, für den Privatbergbau = Bergreviere mit Bergmeistern od. Bergeschworenen. — Mi.

Bergblau, erdige Kupferlasur, s. Farbstoffe.

Bergbohrer, s. Bohrer.

Bergedorf, hamburgische Stadt, s. ö. v. Hamburg. 8300 E.; hier focht 1813 das Lützowsche Korps einen Sieg über die Franz.

Bergen, 1) Hst. d. Kr. Rügen im pr. R.-B. Stralsund, mit 3850 E.; — 2) Marktflecken im Landkr. Hanau des pr. R.-B. Cassel mit 3920 E., 1759 besiegten bei B. die Franz. unter Broglie den Herzog Ferdinand v. Braunschweig; — 3) St. in Norwegen a. d. Westküste, mit 53 870 E., die erste Handelsst. des Landes, hat gr. befestigten Hafen u. bed. Fischhandel (Heringe, Stockfische u. Hummern).

Bergeversatz, s. Bergbau 3.

Bergfahrt, Fahrt der Schiffe stromaufwärts im Gegensatz zu stromabwärts, Thalfahrt.

Bergflachs, s. v. w. Asbest, s. Hornblende.

Bergfried, s. Burg.

Berggeist, s. Zwerge.

Berggießhübel, St. im schönen Gottlaubathal bei Pirna im Kgr. Sachsen, mit Mineralquellen, gr. Eisenhütte u. Bergbau auf Magneteisenstein, 1420 E.; 1813 siegreiches Gefecht der Verbündeten unter Wittgenstein über die Franz.

Berggrün, s. Arsen II., s. u. Farbstoffe.

Berghauptmann, s. Bergbeamte.

Berghaus, Heinrich, ber. Geograph u. Kartograph, 1797 Kleve — 1884 Berlin, 1824—'55 Prof. a. d. Bauakademie zu Berlin.

Bergheim, St. im Oberelsaß, Kr. Rappoltsweiler, mit 2480 E.

Berghoheit, s. Bergrecht.

Bergisch-Gladbach, St. im Kr. Mülheim a. Rh. des pr. R.-B. Köln mit 10 030 E., bed. Papier- u. Eisenwarenfabriken.

Bergkrankheit, tritt manchmal bei Aufenthalt in gr. Höhe, bei Bergbesteigungen, Luftschiffahrten auf. Merk.: Schwindel, Ohnmachtsgefühl, Erbrechen, Herzklopfen, Atemnot, starke Schlafneigung. Beh.: starke Riechmittel, Branntwein, Einatmen komprimierter Luft. — Brd.

Berg-Kristall, s. Quarz; **B. kork** u. **B. leder**, s. v. w. Asbest, s. Hornblende; **B. mehl**, mehlige Kieselablagerungen aus Diatomeen- (s. Algen) Panzern. **B. milch**, feine, weiche Kalkmassen (am Pilatus); **B. öl**, s. Erdöl; **B. pech**, s. Erdpech; **B. seife**, s. Bol; **B. teer**, s. Erdöl u. Erdpech; **B. wachs**, s. Erdwachs.

Bergmann, Ernst von, bed. Chirurg, geb. 1836 in Royen (Livland), Prof., '71 in Dorpat, '78 in Würzburg u. seit '82 in Berlin.

Bergneustadt, St. im Kr. Gummersbach des pr. R.-B. Köln mit 3 T. E.

Bergpredigt, die größte uns erhaltene Volksrede Christi: Luc. 6, 20—49, vollständiger Matth. 5—7, gehalten vor den eben ausgewählten Aposteln u. dem Volk auf einer Terrasse der Berglandschaft am See Genezareth, Luc. 6, 13, 17, Matth. 5, 1, nicht auf dem später angenommenen einzelstehenden „Berg der Seligkeiten". Sie giebt ein Programm des durch Jesus gebrachten Himmelreichs: es ist ein Reich der Gerechtigkeit, d. h. des Lebens nach Gottes Willen, darum zunächst im Anschluß an die Forderungen des A. T., aber nicht nach pharisäisch-äußerlicher Gesetzesauffassung, Matth. 5., 17—20; 6, 33. Daher betonen zuerst die Seligpreisungen die innerlichen Eigenschaften der Jünger des Reichs, woraus ihre Aufgabe folgt, das Salz u. Licht der Welt zu sein. Dann kommt im Gegensatz zur pharisäischen Schulweisheit („Ihr habt gehört") eine tiefere Auslegung einzelner Gebote, gipfelnd in der Feindesliebe, Matth. 5, 21—48, sowie eine Anweisung, wie die im Dienste pharisäischer Eitelkeit betriebenen Übungen des Almosengebens, Betens u. Fastens in den Dienst Gottes zu stellen sind (das Vaterunser!), indem man ihm das v. Weltlust u. -sorge befreite Herz hingiebt, M. 6. Zuletzt einzelne Mahnungen, zusammengefaßt in der ernsten Warnung vor den Wegen u. Propheten des Leichtsinns, vor oberflächlicher Aufnahme auch des Wortes Jesu. Die Voraussetzung v. dem allen ist, daß Christus als Erlöser uns möglich macht, was er fordert. Matth. 5, 6; 7, 7. — Sche.

Bergrecht, umfaßt alle auf den Bergbau bez. Rechtsvorschriften. Nach dem allg. Berggesetz für die pr. Staaten vom 24. VI. 1865 sind folgende Mineralien: Gold, Silber, Quecksilber, Eisen mit Ausnahme der Raseneisenerze, Blei, Kupfer, Zinn, Zink, Kobalt, Nickel, Arsenik, Mangan, Antimon u. Schwefel, gediegen u. als Erze, Alaun u. Vitriolerze, Steinkohle, Braunkohle, Graphit, Steinsalz nebst den mit demselben auf der nämlichen Lagerstätte vorkommenden Salzen u. die Soolquellen v. dem Verfügungsrecht des Grundeigentümers ausgeschlossen u. jeder kann, natürlich unter bestimmten Entschädigungen an letzteren, die genannten Mineralien auf ihren natürlichen Ablagerungen aufsuchen (das Schürfen), sowie das Gesuch um Verleihung des Bergwerkseigentums in einem gewissen Felde (die Mutung) bei dem Oberbergamt anbringen. — Mi.

Bergregal, der frühere Anspruch des Landesherrn u. Staates auf das ausschließliche Bergwerkseigentum gewisser Fossilien auch auf nichtfiskalischen Grundstücken. Jetzt ist das B. aufgehoben, es herrscht Bergbaufreiheit, d. h. jeder Einzelne kann auf gesetzlich geregeltem Wege das Eigentumsrecht für gewisse Mineralien sich erwerben. Der Staat übt nur Berghoheit aus, indem er die für die Sicherheit 2c. erforderlichen Vorschriften erläßt u. durch seine Beamten deren Innehaltung beaufsichtigt. — Mi.

Bergstraße, Straße v. Darmstadt bis Heidelberg, 52 km lang, sie soll schon vom röm. Kaiser Probus angelegt sein. Die ganze Gegend zw. Rhein u. Odenwald wird B. genannt, im milden Klima der B. gedeiht viel Obst u. Wein.

Bergsturz, Bergschlipf, Herabstürzen v. Felsmassen, die auf irgend eine Weise (durch Frostwirkung, Unterspülung durch fließendes Wasser, Erdbeben) 2c. ihren Halt verloren haben. Bergrutsch (Erdschlipf) nennt man das allmähliche Gleiten loser Schutt- u. Geröllmassen, dessen Ursache meistens Quellen sind, die, v. oben her versickernd, den nur lockeren Zusammenhang der losen Massen vollends zerstören. Auch Abgrabungen v. Gehängen (durch Einschnitte, Tunnelanlagen 2c.) verursachen solche Abrutschungen. — Mi.

Bergsucht, s. Bergarbeiterkrankheiten.

Bergung, ist die Thätigkeit, um ein verunglücktes Schiff u. seine Ladung in Sicherheit zu bringen, u. zwar Schiffe u. Güter, die in Seenot der Verfügung der Besatzung entzogen od. v. ihr verlassen, die v. der See an den Strand getrieben (strandtriftige Güter), die untergegangen sind od. herrenlos auf der See treiben (seetriftige G.). Ähnlich die Hülfeleistung in Seenot: wenn die Besatzung Schiff u. Ladung zwar noch in ihrer Verfügung hat, aber ohne fremde Hülfe nicht retten kann. Die Berger haben Anspruch auf Bergelohn bis 1/3, ausnahmsweise bis 1/2 des Wertes der geretteten Sache, welche ihnen wie ein Pfand dafür haftet; sie verlieren diesen Anspruch, wenn sie nicht alsbald dem Schiffer, Eigentümer od. der zuständigen Behörde (Polizeibehörde od. Strandvogt) entsprechende Anzeige machen. Handelsgesetzbuch § 740—753, Strandungsordnung vom 17. V. 1874. Es giebt besondere B.unternehmungen, -Gesellschaften mit eigenen B.sdampfern u. sonstigen Einrichtungen bes. zur Hebung versunkener Schiffe u. Trümmer (s. auch Strandrecht). — Fr.

Bergwardein, Bergprobierer, Beamter, welcher den Gehalt der Erze untersucht u. bestimmt.

Bergwerk, s. Bergbau.

Bergzabern, St. in der bayr. Rheinpfalz mit 2370 E.; bed. Hopfen-, Wein- u. Tabakbau.

Beri-Beri, in Indien, auch Ceylon zur Regenzeit vorkommende Krankheit; mit schmerzhaftem, taubem Gefühl, bes. der unteren Glieder, bei lähmungsartiger Schwäche, allgemeiner Mattigkeit, Atemnot, Beängstigung. Urs. miasmatisch. — Bl.

Berichtigung, wer durch eine Mitteilung in einer periodischen Druckschrift berührt wird, kann v. dem verantwortlichen Redakteur die Aufnahme einer B. der mitgeteilten Thatsache verlangen. Die B. muß unterschrieben sein, u., soweit sie nicht den Umfang der Mitteilung überschreitet, muß sie kostenfrei in nächster Nummer an gleicher Stelle mit gleicher Schrift erscheinen. Unberechtigte Weigerung der Aufnahme wird mit Geldstrafe bis 150 Mk. od. Haft an dem Redakteur gestraft (D. Ges. über die Presse vom 7. V. 1874). — Bei Schwurgerichten werden, wenn der Wahrspruch nach Ansicht des Gerichts Mängel an Form od. Inhalt hat, die Geschworenen vom Vorsitzenden zur B. veranlaßt. (B.verfahren, § 309 ff. Reichsstrafprozeßord.) — Schm.

Berieselung, s. Bewässerung.

Beringsmeer, n.ö. Teil des gr. Ozeans zw. Asien u. Amerika, verbunden mit dem Nördlichen Eismeer durch die Beringsstraße, s. K. 2.

Bériot, spr. bério, Charles Auguste de, belg. Violinvirtuose, 1802—'70, geb. zu Löwen, in Brüssel gest., brachte es ohne eigentlichen Unterricht vermöge natürlicher Anlage u. gr. Fleißes zu hoher Virtuosität, wirkte

zuerst in Paris, '43 Prof. in Brüssel, '52 völlig erblindet u. gelähmt. B. komponierte Violinkonzerte. — G. Pf.

Berka, 1) St. u. Bad im Bez. Weimar mit 1840 E.; 2) St. im Bez. Eisenach a. d. Werra mit 1060 E.; beide Städte in Sachsen-Weimar.

Berkan, glattes Kammgarngewebe.

Berkeley, engl., spr. börkli, 1) St. in der engl. Grafschaft Gloucester, am Avon mit 6890 E.; hier ist Jenner geboren, der Erfinder der Kuhpockenimpfung 1796.

Berkeley, George, 1684—1753, engl. Philosoph u. Theolog, lehrt, daß die menschlichen Empfindungen u. Wahrnehmungen nicht durch Gegenstände außer uns hervorgerufen werden, sondern rein subjektiv (persönlich, von dem Wahrnehmenden) bedingt seien. Die sog. Dinge sind nur in unsrer Vorstellung vorhanden. Eine materielle Welt giebt es überhaupt nicht. Es giebt nur Geister (denkende u. wollende Wesen) u. Ideen. Gott bringt die Ideen nach bestimmten Gesetzen in uns hervor. — Mit diesem folgerichtigen, subjektiven Idealismus (s. d.) entgeht man zwar dem Materialismus (s. d.) u. Atheismus (s. d.), trägt jedoch den Thatsachen der Wirklichkeit nicht Rechnung. — P.

Berle, s. Doldengewächse.

Berleburg, St. im Kr. Wittgenstein des R.-B. Arnsberg mit 2050 E., ist Residenz des Fürsten von Sayn-Wittgenstein-B.; das Schloß liegt mitten in der St.

Berlepsch, Hans Hermann, Freiherr von, pr. Minister, geb. 1843 zu Dresden, wurde '83 Reg.-Präsident zu Düsseldorf, '89 Oberpräsident der Rheinprovinz, war '90—'96 Handelsminister, in sozialem Sinne wirkend.

Berlichingen, Götz von, 1480—1562, ist noch mehr als geschichtlich bekannt durch das erste zündende Schauspiel Goethes, welcher in dessen urwüchsige Lebensbeschreibung seine eigenen Erlebnisse hineinschuf. B. zeigte früh Neigung zum Kampf, erhielt ritterliche Erziehung u. tummelte sich tapfer in eigenen u. fremden Fehden, nicht immer für das Recht, auch um Beute u. Lösegeld. Mit 24 Jahren der rechten Hand durch einen Schuß beraubt, focht er mit der Eisenfaust weiter. Die Bauern preßten ihn zu ihrem Hauptmann, doch machte er sich bald v. ihnen frei, das Kammergericht erklärte ihn für unschuldig. Noch als Sechziger zog er tapfer geg. die Türken gen Wien, mit Karl V. geg. die Franz. tief in Frankr. hinein, die letzten 18 J. lebte er still auf seinem Schloß Hornberg. — Za.

Berlin, Hst. Pr.s, ist ein großartiges Beispiel vom Siege des Menschen über die Ungunst der natürlichen Verhältnisse. Etwa eine Meile oberhalb der Mündung der nur für Kähne schiffbaren Spree in die Havel liegt es in einer für die Entwickelung einer Großstadt anscheinend höchst ungünstigen Gegend, denn die Umgebung ist so öde, wie die keiner anderen Hst. außer Madrid, ein unfruchtbares u. abgesehen v. den schönen Seen u. Inseln, unschönes Gemenge v. Sand u. Sumpf. Auf einer Spreeinsel lag das wendische Fischerdorf Köln, am rechten Ufer das Dorf Berlin, die sich im 14. Jahrh., nachdem sie sich durch deutsche Zuwanderung zu Städten entwickelt hatten, vereinigten u. als Glied der Hansa viel Handel mit Polen trieben. Die Kleinstadt wurde Residenz der brandenburgischen Fürsten, aber erst 150 Jahre später durch den Gr. Kurfürsten einigermaßen gehoben. Namentlich siedelten sich viel flüchtige frz. Protestanten an, die durch ihre feinere Bildung u. ihren Gewerbfleiß günstig einwirkten, aber auch die unangenehmen Charakterseiten des Berliners, die Prahlsucht u. lose Redefertigkeit, gefördert haben. Damals waren v. 20 T. E. 2 T. Franzosen, u. noch jetzt zeigt sich mannigfach die alte franz. Kolonie. Mit Brandenburg u. Pr. wuchs auch seine Hst., so daß sie vor 100 Jahren bereits 150 T. E. hatte u. eine Menge v. Behörden u. Instituten vereinigte. In unserem Jahrh. stieg das Wachstum der St. u. ihrer Vororte ins Riesenhafte; sie zählt jetzt 1800000 E. auf 64½ qkm Flächenraum. Daran ist hauptsächlich die Entwicklung der Industrie u. des Verkehrs schuld. Erstere ist so gr., daß B. heute die größte Fabrikst. des Deutschen Reiches ist, u. zwar, entsprechend dem lebendigen Wesen seiner Bewohner, umfaßt sie bes. solche Gegenstände, bei denen es sich um Scharfsinn, Genauigkeit u. Geschmack handelt, d. h. B. ist der Hauptsitz der mechanischen u. Kunstgewerbe, ist für Deutschl. das, was im Mittelalter Nürnberg war, nicht am wenigsten durch die lebendige u. kunstsinnige An-

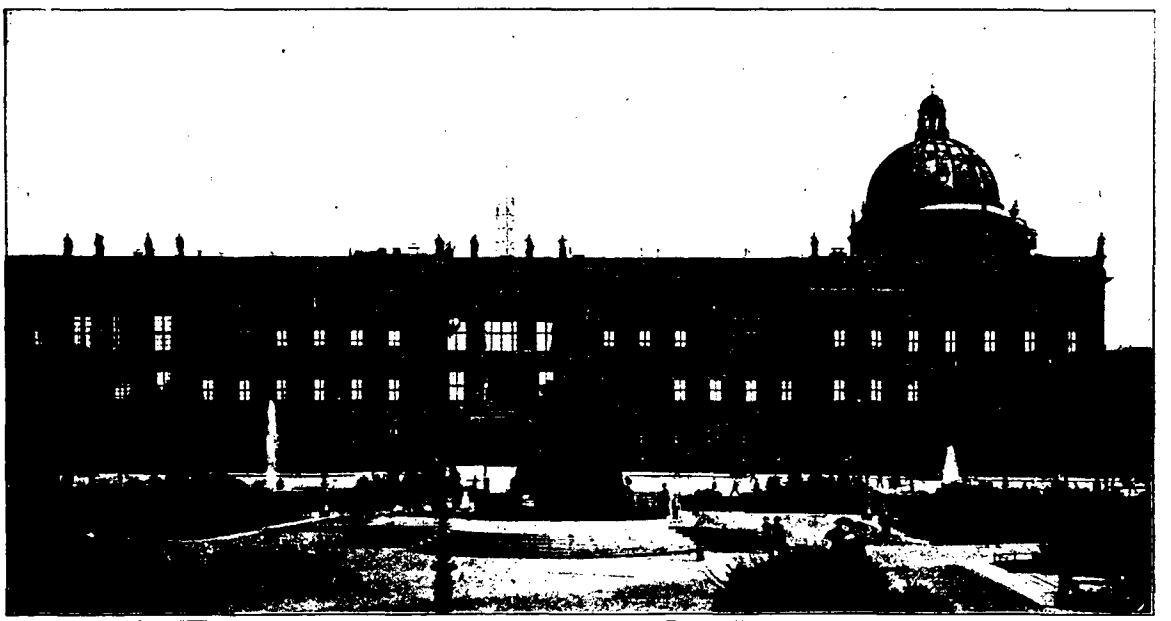


Fig. 85. Königl. Schloß, z. Art. „Berlin". (Nach einer Photogr. von Lautz & Isenbeck in Darmstadt.)

regung des Kaisers Wilhelm II. So hat denn B. auch den Handel u. Verkehr an sich gezogen; nach allen Richtungen gehen die Eisenwege, bes. aber liegt es auf dem Wege zw. Paris u. Petersburg u. konnte deshalb, als Rußl. aufblühte, Wien überholen, das auf dem Wege zw. Paris u. dem zurückgehenden Orient liegt. Es ist die Hst. v. Mitteleuropa geworden auf dem Gebiete v. Handel, Verkehr u. Industrie, Kunst u. Wissenschaft, wie es die politische Hst. v. Pr. u. Deutschl. ist. — An Großartigkeit u. Pracht der Bauten steht es hinter älteren Residenzstädten immer noch zurück, obwohl dafür in der letzten Zeit viel gethan ist (Kaiser-Wilhelm-Denkmal, Begasbrunnen, mehrere neue Kirchen). Die Entwicklung der St. läßt sich leicht verfolgen. Auf der mittelsten Spreeinsel, im alten Köln, stehen die wichtigsten Gebäude, darunter das gewaltige, mit einem Kuppelbau gekrönte Schloß (s. Fig. 85) u. ihm gegenüber, jenseits des Lustgartens, das Museum (s. Fig. 86) die Nationalgalerie, wie die meisten älteren öffentlichen Gebäude im grch. Stil gehalten. Über eine mit dem

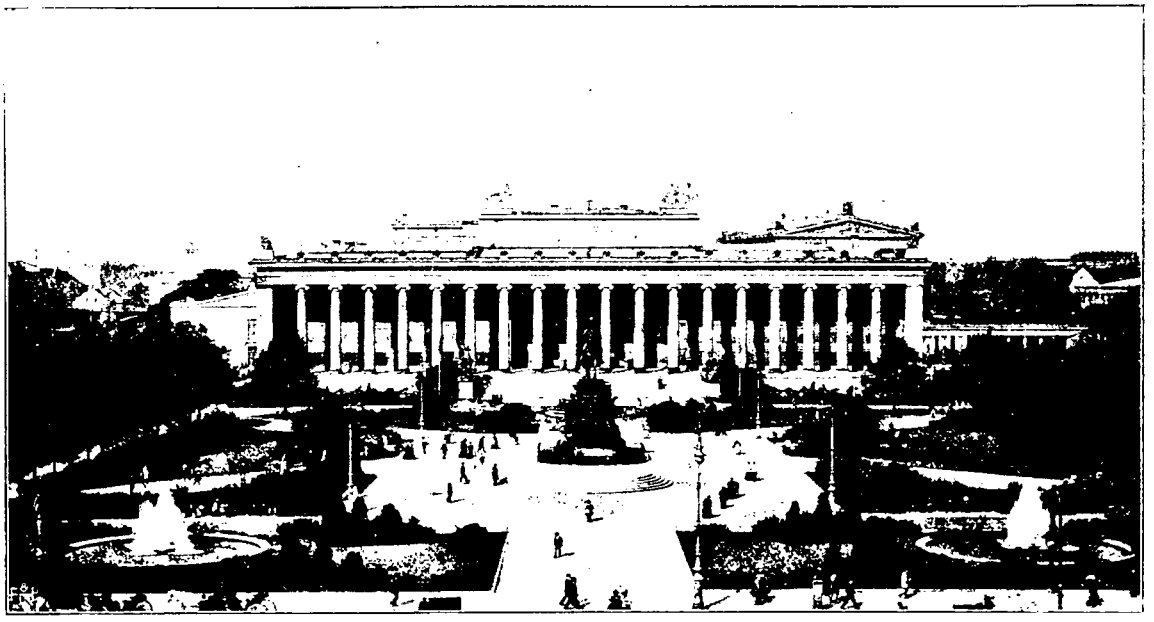


Fig. 86. Lustgarten und Museum, z. Art. „Berlin". (Nach einer Photogr. von Lautz & Isenbeck in Darmstadt.)

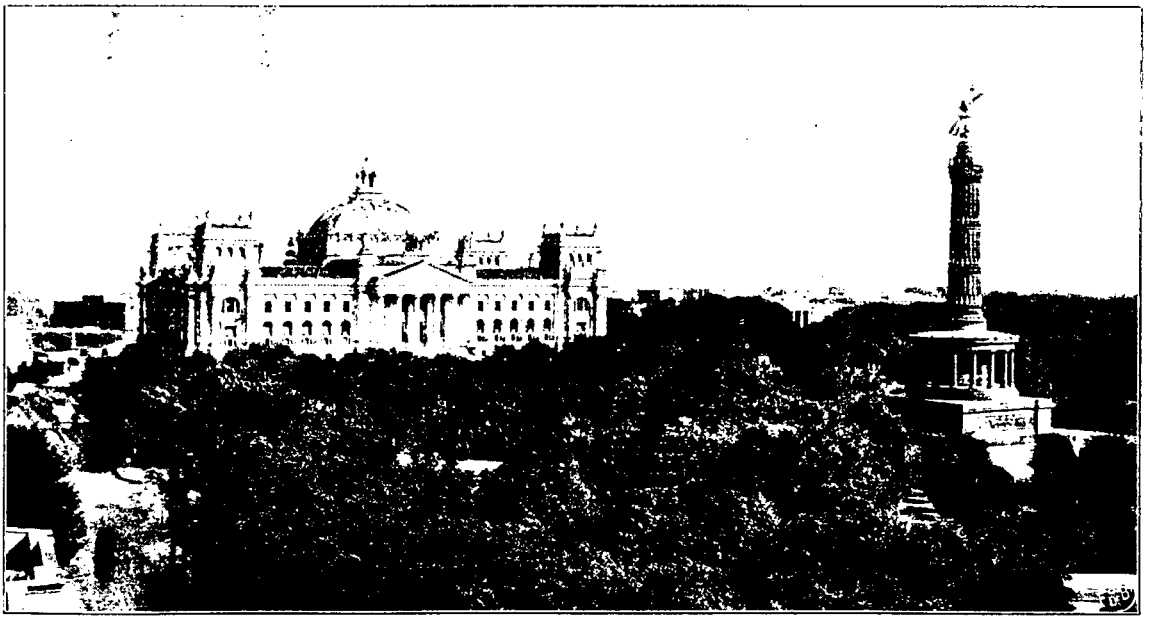


Fig. 87. Reichstagsgebäude und Siegessäule, z. Art. „Berlin". (Nach einer Photogr. von Lautz & Isenbeck in Darmstadt.)

Denkmal des Gr. Kurfürsten gezierte Brücke geht man nach Alt-Berlin, wo sich das Rathaus befindet. Nach SW. schließen sich die Vorstädte der Beamten, nach O. die Gewerbebezirke an. Vom Lustgarten kommt man w. über die bildsäulengeschmückte Schloßbrücke in die prachtvolle Alleestraße „Unter den Linden", aus der das Brandenburger Thor in den gr. Tiergarten führt. An ihr liegen öffentliche u. private Prachtbauten; a. d. Schloßbrücke die Ruhmeshalle, das Opernhaus, der Palast Kaiser Wilhelms I., die Universität, das Denkmal Friedrichs d. Gr. N. v. den Linden liegt die Dorotheenstadt, s. die Friedrichstadt, beide v. der Friedrichstraße durchzogen, die über die Spree weiterführt in die Friedrich Wilhelmstadt; an diese schließen sich ö. die Spandauer Vorst., Königst. u. Stralauer Vorst., an die Friedrichst. ö. die Luisenst. an. In dem längst von Vorstädten umfaßten Tiergarten ist der Königsplatz angelegt, den die Siegessäule u. das gewaltige Reichstagsgebäude (s. Fig. 87) schmücken. — Die Industrie umfaßt bes. Gewebe, Eisenwaren, Wolle u. Konfektion. Der Handel ist namentlich in Getreide, Spiritus, Vieh u. Wolle bedeutend. Ihm u. dem Verkehr dienen außer 12 Eisenbahnen, eine Stadtbahn, Pferdebahnen u. elektrische Bahnen, kleine Wasserstraßen, zu denen noch ein Seeschiffahrtskanal nach Stettin kommen wird. Für den Buchhandel ist Berlin ein Vorort, seine geistige Bedeutung bedingen die Universität, ein Polytechnikum (in Charlottenburg), eine Berg- u. eine Kunstakademie. An Wohlthätigkeitsanstalten wird es kaum von einer Stadt erreicht. Es bildet einen Regierungsbezirk für sich u. ist der Sitz vieler Staats- u. Reichsbehörden. Weithin hat es seine Vororte erreicht u. umfaßt; mit Charlottenburg ist es verwachsen, u. um die eigentliche St. legt sich ein gr. Kranz v. Ortschaften, die mit der Hst. einen regen Verkehr unterhalten. — St.

Berlinchen, St. im Kr. Soldin des pr. R.-B. Frankfurt a. O., am See von B., 5800 E.

Berliner Blau, B. Braun, B. Grün, B. Rot, s. Farbstoffe.

Berliner Eisen, Schwanenhals, s. Falle.

Berliner Kongreß, vom 13. VI.—13. VII. 1878 abgehalten v. der Türkei u. den Vertretern der 6 Gr.mächte Europas wegen des zw. Rußl. u. der Pforte geschlossenen Vertrags v. San Stefano.

Berlioz, spr. Berljóhs, Hektor, frz. Komponist 1803—'69 Paris, dem trocknen Regelwesen der Musiklehre abhold, ließ er seine Phantasie frei, oft schrankenlos walten, führte die sog. Programmmusik (s. d.) ein, in der Instrumentation neue Tonfärbungen u. Klangwirkungen: Ouvertüre „zu König Lear", Requiem, „Rumeo u. Juliette" (Symphonie mit Soli u. Chören 1839), Oper „Benvenuto Cellini". — G. Pf.

Berlocke, frz., an der Uhrkette getragene kleine Sachen.

Bermudas, 149 Koralleninseln im Atlant. Ozean, 50 qkm gr., gehören zu Brit.-N.-amerika; 15 Inseln sind bewohnt mit 15 800 E.; Hst. Hamilton mit 1300 E.; wichtige Handels- u. Militärstation, das Klima ist gut, doch herrschen viele Stürme, der Boden ist fruchtbar, Wasser fehlt jedoch.

Bern, Schweizer Kanton, der sich v. den Schneegipfeln des Oberlandes (s. Alpen) an der Aar entlang zum Schweizer Jura hinzieht u. wegen der wilden Gebirgslandschaft (Grindelwald, Scheidegg, Jungfrau) viel besucht wird. Bes. hat sich Interlaken, zw. dem Thuner u. Brienzer See, zur Fremdenstadt aufgeschwungen. Leider hat der damit verbundene Gewinn das Volk veranlaßt, seine alte Beschäftigung, Viehzucht (Simmenthal) u. Milchwirtschaft (Emmenthal) zu vernachlässigen. Auch die an drei Seiten v. der Aar umrauschte, prächtig gelegene Stadt Bern, wegen ihrer neutralen Lage die Hst. der Eidgenossenschaft, besitzt für Industrie u. Handel nur noch wenig Bedeutung, u. seine Universität geht zurück. Der weniger schöne Teil des Kantons im Jura treibt viel Gewerbe (Uhren) u. ist im Gegensatz zu dem deutschen u. reformierten Hauptteile französisch u. katholisch. — St.

Bern, alter Name für Verona, (Dietrich v. B.); — B. er Klause, Engpaß am Gardasee, jetzt stark befestigt.

Bernadotte, frz. Marschall, dann König v. Schweden, s. Karl XIV.

Bernard, spr. —nar, Claude, ber. frz. Physiolog, 1813—'78 Paris, wurde '54 Prof. zu Paris, ein edler, wohlwollender Mann. Seine wissenschaftl. Untersuchungen betrafen hauptsächlich die Verdauung, Zuckerkrankheit (Diabetes) u. s. w.

Bernardino, (St. Bernhardin), Bergpaß im schweiz. Kanton Graubünden, Wasserscheide zw. Rhein u. Tessin, die Paßhöhe beträgt 2063 m.

Bernau, St. im Kr. Niederbarnim des pr. R.-B. Potsdam, a. d. Panke, mit 8180 E.; 1432 wurden hier die Hussiten v. den Brandenburgern besiegt.

Bernauer, Agnes, schöne Tochter eines Baders zu Augsburg, mit welcher sich 1432 der Herzog Albrecht III. v. Bay. heimlich verheiratete. Dessen Vater, Herzog Ernst, war über diese unebenbürtige Heirat empört, ließ die B. verhaften u. als Zauberin '35 bei Straubing in der Donau ertränken. Das beklagenswerte Schicksal der B. ist oft dramatisch behandelt, so v. Ludwig, Greif, Hebbel.

Bernburg, St. im Kr. gl. N. des Herzogtums Anhalt, a. d. S., mit 32 740 E.; hat schöne Kirchen, ein sehr altertümliches Schloß (13. Jahrh.), bed. Soda- u. Kaliwerke, Zucker-, Papier-, Cigarren- u. Thonwarenfabriken u. war bis 1863 Residenz des Herzogs. Die Saline Leopoldshall ist in der Nähe.

Berneck, St. im bayr. Bezirksamt B. des R.-B. Oberfranken, a. d. Ölsnitz, mit 1340 E., ist Molken- u. Luftkurort u. hat Perlenfischerei, Glasschleiferei u. Baumwollweberei.

Berner, Albert Friedrich, deutscher Rechtsgelehrter, geb. 1818 zu Straßburg i. d. Uckermark, Prof. in Berlin, hat hauptsächlich über deutsches Straf- u. Preßrecht geschrieben.

Berner Oberland, s. Alpen.

Bernhard, 1) Großer St. B., Berg in den Walliser Alpen, 2472 m hoch, mit Paß u. ber. altem Hospiz. — 2) Kl. St. B., Berg in den Grajischen Alpen, 2157 m hoch, ebenfalls mit Paß u. Hospiz.

Bernhard v. Sachsen-Weimar, schwed. Feldherr z. Z. des 30jähr. Krieges (s. d.), 1604—'89, entschied nach dem Tode Gustav Adolfs die Schlacht bei Lützen zu Gunsten der Schweden, erhielt dann neben Horn den Oberbefehl über die schwed. Hauptarmee, deren Aufgabe war, S.-Deutschl. in ihre Gewalt zu bringen. B. erhielt '33 das aus den Bistümern Würzburg u. Bamberg gebildete Herzogtum Franken als schwed. Lehen. Durch die Eroberung v. Regensburg '33 zwang er Wallenstein (s. d.), sich nach Westböhmen zu wenden. Seine Gestalt rückte in den Vordergrund der kriegerischen Handlungen mit seinem Kampfe im S.W. Deutschlands, allerdings im Solde Frankreichs, das ihm die Landgrafschaft Elsaß nebst der Landvogtei Hanau '35 zusicherte. Seine Feldzüge '38 u. '39 (Eroberung v. Rheinfelden u. Breisach) gehören zu den glänzendsten mil. Leistungen im 30jähr. Kriege. Ein plötzlicher Tod, nicht aber Vergiftung auf Veranlassung Frankr., befreite dieses von dem unbequemen Gegner, der für Deutschl. retten wollte, was Richelieu als französische Beute erhoffte. — Mü.

Bernhard, 1) B. I., Markgr. v. Baden, 1371—1431, begründete durch hausgesetzliches unbedingtes Verbot der Landesteilung den bad. Territorialstaat, den er kriegslustig in vielen Fehden geg. Nachbarn, bes. Straßburg, behauptete, vergrößerte u. durch vorzügliche Verwaltung förderte; — 2) B. II., Enkel des vorigen, verzichtete 1457 auf die Regierung u. widmete sich einem frommen Leben.

Er wurde von Kaiser Friedrich III. erwählt zur Betreibung eines Kreuzzugs geg. die Türken, starb aber vor Erreichung dieses Ziels '58 in Moncalieri. 1771 heilig gesprochen, wird er v. den Katholiken Badens als Schutzpatron verehrt. — Fe.

Bernhardiner, 1) s. Mönchswesen; — 2) Hunderasse, s. Raubtiere.

Bernhardinerkraut, s. Korbblütler.

Bernhardt, Sarah, eig. Rosine, frz. Schauspielerin, geb. 1846 in Paris, trat zuerst '71 in Paris auf, dann seit '80 in allen gr. St. Europas (außer in Deutschl.) u. Amerikas, groß als Tragödin, sie ist auch Bildhauerin u. Malerin, energisch, leidenschaftlich, ehrgeizig, v. Deutschenhaß beseelt.

Bernhard von Clairvaux, spr. —klärwo, der Heilige, 1091 Fontaines bei Dijon — 1153, wurde '13 Mönch u. '15 erster Abt des Klosters zu Clairvaux in Burgund, war v. gr. Einfluß bei den Päpsten u. Fürsten, begeisterte '46 u. '47 die Christenheit für den 2. Kreuzzug u. war ein Gegner des Abälard, dessen Verdammung auf der Synode zu Sens ('40) er veranlaßte. B. dem Papst Alexander III. wurde er '73 heilig gesprochen.

Bernina, gehört zu den Rätischen Alpen in Graubünden zw. Inn- u. Addathal mit dem B.-Paß (2334 m), dem B.-Hospiz (2309 m) u. der höchsten Spitze Piz B. (4052 m).

Bernini, Lorenzo, 1598—1680, brachte als Architekt u. Bildhauer den Barockstil zur höchsten Blüte. Seine zahlreichen Arbeiten in der Plastik haben etwas Berauschendes u. sind meist sehr bewegt. Sein Einfluß auf seine Zeitgenossen war höchst bed. — Mf.

Bernkastel, Krst. des Kr. gl. N. im R.-B. Trier, a. d. Mosel, mit 2400 E.; bed. Weinbau u. Handel; bekannt ist der „Bernkasteler Doktor" als feinerer Moselwein.

Bernoulli, spr. bernuji, Baseler Mathematiker. — Familie, die berühmtesten Glieder derselben sind: 1) Jakob, 1654—1705, zuerst Geistlicher, dann Prof. in Basel, er bildete mit 2. die v. Leibnitz begründete Differential- u. Integralrechnung aus, sowie auch die Wahrscheinlichkeitsrechnung; — 2) Johann, Bruder v. 1., 1667—1748, Nachfolger von 1.; — 3) Daniel, Sohn v. 2., 1700 bis '82, war auch Anatom, Botaniker u. Physiker.

Bernstadt, St. im Kr. Öls des pr. R.-B. Breslau, a. d. Weida, mit 4330 E.

Bernstein, s. Nadelhölzer.

Bernstein, Succinit od. gelbe Ambra, gehört zu den aus organischen Stoffen entstandenen Mineralien, es ist das Harz v. Nadelhölzern früherer Erdzeiten (Braunkohlenformation), die bes. in N.deutschl. gr. Wälder bildeten, meist abgerundete Massen mit muscheligem Bruch u. nicht sehr spröde, v. weingelber bis brauner, selten blauer Farbe; B. schmilzt bei 287°, verbrennt mit Flamme u. angenehmem Geruch, ist wenig schwerer als Wasser u. wird durch Reiben elektrisch; das wußten schon die Alten, von seinem grch. Namen Elektron ist das Wort Elektrizität abgeleitet. Oft enthält der B. kleine Insekten, die das Harz einstmals umschlossen hat u. die in ihm gut erhalten bleiben. B. ist ein Gemisch mehrerer Harze u. von B.säure u. einem ätherischen B.öl. Destilliert man den B., so entweichen die beiden letzteren, der Rest ist B.kolophonium, dessen Lösung in Terpentin (6 T. B., 1 T. venetianischer Terpentin, 20 T. Terpentinöl) den B.firniß u. mit Leinölfirniß (200 T. B. u. 66 T. Copal geschmolzen u. dann gepulvert, dies zu 400 T. kochendem Leinölfirniß, dann noch ebenso viel Terpentinöl) den B.lack bildet. Außerdem wird er zum Räuchern u. zur Herstellung v. Schmucksachen u. Zigarrenspitzen benutzt, hierbei wird er auf der Drehbank bearbeitet, auch läßt er sich polieren, in Öl gekocht wird er weich u. läßt sich formen, setzt man dem Öl Farben zu, so nimmt er dieselben auf. Der B. findet sich bes. an der Ostseeküste (Samland), wo ihn die Meereswellen aus einer gewissen Bodenschicht, der blauen Erde, ausschwemmen u. anspülen. Dort wird er auch bergwerksmäßig bei Palmicken (durch Baggern, Tauchen u. Fischen) in kleineren od. größeren Knollen gewonnen. Die Berliner Mineraliensammlung besitzt ein 13½ Pfd. schweres Stück B., dessen Wert auf 30 T. Mark geschätzt wird. — Es ist nicht wahr, daß schon die Phönizier den B. geholt haben, wohl aber entdeckten ihn die Römer im 1. Jahrh. n. Chr. u. holten ihn 3 Jahrh.e lang, dann nutzte erst wieder der deutsche Orden jene Bodenschätze aus. Bis 1811 wurde der B. mehr od. weniger staatlich gewonnen, auch heute ist die B.gewinnung noch Regal, d. h. Recht der Landesregierung: sie wird verpachtet. Jetzt ist die Königsberger Firma Stantien & Becker Hauptpächter für 800 T. M jährliche Pacht; sie hat die übrigen Produzenten ganz zurückgedrängt. Jährlich werden an 100 T. kg B. gewonnen. — Dt.

Bernstein, St. im Kr. Soldin des pr. R.-B. Frankfurt mit 2300 E.; 6 bed. Viehmärkte im Jahre.

Bernstein, Aaron, Schriftsteller, 1812—'84 Berlin, gründete dort die erste jüdische Reformgemeinde u. rief '53 die demokratische Berliner Volkszeitung ins Leben; er schrieb „Naturwiss. Volksbücher".

Bernward, 950—1022, seit 993 Bischof v. Hildesheim, verdient um Wissenschaft u. Kunst seiner Zeit (Michaeliskirche, Domthüren, B.'ssäule auf dem Domplatze in Hildesheim), wurde 1193 heilig gesprochen. — Hd.

Beröa (Beron), alte St. in Macedonien, wohin der Apostel Paulus im Jahre 54 kam u. wo er freundlich aufgenommen wurde, jetzt heißt der Ort Werria.

Berry, Berri, ehem. Herzogtum im Innern v. Frank., links a. d. Loire, durch den Cherfl. in Ober-B. (reich an Eisen) u. in Unter-B. (reich an Getreide) geteilt, jetzt Dep. Indre u. Cher. Die E. heißen Berrichons. Der B.kanal v. der Loire bis zum Cher ist 261 km lang.

Berserker, Bärenhäuter, im nordischen Altertum rasende Krieger, Gefahr u. Schmerzen nicht achtend, daher Berserkerwut.

Bertha, 1) germanische Göttin, s. Berchta; — 2) die Heilige, bekehrte ihren Gatten König Ethelbert (560) u. förderte das Christentum unter den Angelsachsen; — 3) Gattin Pippins des Kleinen u. Mutter Karls d. Gr., nach der Sage die „B. mit dem gr. Fuße"; — 4) Schwester Karls d. Gr., Mutter Rolands.

Berthelot, spr. bertlo, Marcellin, bed. frz. Chemiker, geb. 1827 in Paris, daselbst seit '60 Prof., '76 Generalinspektor des höheren Unterrichtswesens u. '86—'87 Unterrichtsminister, hat bes. auf dem Gebiet der organischen Chemie gearbeitet, seine pol. Thätigkeit war wenig glücklich.

Berthelsdorf, 1) bei Herrnhut, D. in der sächs. Krsch. Bautzen, 1850 E.; Sitz der Herrnhuter Brüdergemeinde; alle 12 Jahre wird hier eine Synode abgehalten; — 2) D. in der sächsischen Krsch. Dresden, 2020 E.; mit Silbergruben.

Berthier, spr. —tjeh, Peter Alexander, frz. Marschall, Fürst v. Neufchatel u. Herzog v. Wagram (1809), 1753—1815 Bamberg, kämpfte in Amerika u. Egypten u. wurde 1800 Kriegsminister, '05—'07 u. '12—'14 Chef des frz. Generalstabes u. '14 Anhänger Ludwigs XVIII. Napoleon äußert sich in seinen Memoiren über ihn, daß er wohl unentschlossen, aber ein tüchtiger Generalstabschef gewesen sei.

Berthold von Regensburg, 1220—'72, einer der gewaltigsten deutschen Volksprediger des Mittelalters. Er predigte oft vor Tausenden im Freien u. fesselte seine Zuhörer durch gr. volkstümliche Frische.

Berthollet, spr. —läh, Claude Louis, Graf von, bed. frz. Chemiker, 1748—1822, war 1794 Prof. in Paris, Anhänger Napoleons, entdeckte manche chem.

Verbindungen (z. B. Ammoniak, Blausäure) u. förderte die Chemie wesentlich.

Bertrand, spr. —trang, 1) Henri Gratien, Graf, frz. General, 1773—1844, nahm an den Feldzügen Napoleons, an den Schlachten bei Austerlitz, Aspern u. Leipzig teil, war seit 1805 Napoleons Generaladjutant u. folgte ihm nach Elba u. St. Helena.

Bertrand de Born, Troubadour (frz. Liederdichter) des 12. Jahrh.s, berühmt ebensowohl durch liebliche Minnelieder wie gewaltige Kampfgesänge. Vergl. Uhlands Gedicht: B. d. B. — K.

Bertrich, schön gelegener Badeort im Kr. Kochem des pr. R.-B. Koblenz, unfern der Mosel, mit 2 warmen Heilquellen (32°), bes. gut geg. Nervenleiden, Rheumatismus, Gicht, Magen- u. Frauenleiden, Haut- u. Drüsenkrankheiten.

Berufen, auch beschreien, nennt der Abergläubische eine bestimmte Art des Bezauberns, meist v. Menschen, die dadurch geschieht, daß man ihn lobt. Viel weiter verbreitet als die Furcht vor dem beabsichtigten B. ist die vor dem unbeabsichtigten. Lasse man zu, daß man v. andern wegen seiner Gesundheit, seines Glückes u. s. w. gelobt werde, od. rühme man es selbst, so rufe dies Lob das Gegenteil herbei, wenn man nicht die böse Wirkung durch ein sofort beigefügtes „Unberufen" hindere. Wird das auch häufig für ein Zeichen demütigen Sinnes gehalten, so ist's in Wahrheit nichts anderes als eine echt heidnische Angst vor dem Neide Gottes, der durch solches Rühmen erweckt werde. („Mir grauet vor der Götter Neide"). Das ist das Gegenteil des christlichen Vertrauens auf den liebenden, segnenden Gott. — Wu.

Berufskraut, s. Korbblütler.

Berufsgeheimnis, eine allgemeine Gesetzesvorschrift, wonach die Offenbarung von B.en strafbar wäre, kennt das Reichsrecht nicht. Rechtsanwälte, Ärzte, Hebeammen, Apotheker, deren Beruf es mit sich bringt, daß ihnen Privatgeheimnisse anvertraut werden, machen sich nach § 300 Str. G. B. strafbar, wenn sie das, was ihnen kraft ihres Amtes, Standes oder Gewerbes anvertraut ist, unbefugt offenbaren. Die Verfolgung setzt Strafantrag voraus. — Postbeamte, welche Briefe, Depeschen u. s. w. rechtswidrig öffnen od. Dritte v. ihrem Inhalt benachrichtigen, werden mit Gefängnis bestraft. (§§ 354, 355 Str. G. B.). Das Gesetz zur Bekämpfung des unlautern Wettbewerbs v. 1. Juli 1896 stellt den Angestellten, Arbeiter od. Lehrling unter Strafe, der Geschäfts- od. Betriebsgeheimnisse, die ihm vermöge des Dienstverhältnisses anvertraut od. sonst zugänglich geworden sind, unbefugt zu Zwecken des Wettbewerbes, od., um dem Geschäftsinhaber Schaden zuzufügen, an andere mitteilt. (§§ 9, 10). — Siehe auch §§ 107, 108 des Unfallversicherungsgesetzes vom 6. Juli 1884. — We.

Berufsgenossenschaften, s. Genossenschaftswesen.

Berufskrankheiten, Gewerbe-kr., die Krankheiten, welche die Vertreter eines Berufes od. Gewerbes mehr als andere befallen, weil sie mit dem Wesen des Berufes zusammenhangen u. durch die von ihm ausgehenden Schädlichkeiten bedingt sind. Ein Teil entsteht durch übermäßige Inanspruchnahme einzelner Organe (Halsleiden bei Pastoren u. Lehrern; Plattfuß u. X Beine bei Bäckerjungen, Kellnern u. a.; Lungenerweiterung der Musiker, die Blasinstrumente spielen u. s. w.). Ein anderer u. größerer Teil entspringt dem Umstande, daß der Beruf zwingt, sich größeren allgemeinen Gefährlichkeiten auszusetzen: viele Ärzte erkranken u. sterben an ansteckenden Krankheiten, Lokomotivführer neigen zu Rheumatismus. Hierzu gehören ferner vor allem die Krankheiten, die in besonderem Grade durch eine bestimmte Schädlichkeit des Gewerbes verursacht werden, die eigentlichen Gewerbekrankheiten. Man kann unterscheiden unter den Ursachen: 1) Einatmung schädlicher Gase u. Dämpfe: Luft mit fehlendem od. doch unzureichendem Sauerstoff, Grubengas; schlimmer die stark reizenden Gase wie Chlor, Ammoniakgas, schweflige Säure; am gefährlichsten die direkt giftigen Gase: Kohlenoxyd-, Schwefelwasserstoffgas, Blausäure-, Chloroform-Dämpfe. Je nach der Einwirkung kennt man akute oder chronische Erkrankungen. 2) Einatmung v. Staub. Der Staub kann an u. für sich harmlos sein u. nur durch seine Menge schaden, deren sich die Lungen nicht entledigen können (Müller u. Mehl, Bergleute u. Kohlenstaub), od. er ist noch schädlich durch seine scharfen Kanten u. s. w. (Steinstaub, Glassplitter, Achatschleifereien, Cigarrenfabriken). 3) Arbeiten mit giftigem Material. Hierbei kann die Einwirkung v. der Lunge aus (Phosphor-, Jod-, Brom-, Blei-, Quecksilberdämpfe) od. durch Berührung mit der Haut erfolgen (Milzbrand bei Gerbern; Gummifabriken; Vanilleausschlag 2c.), od. die Vergiftung wird dadurch vermittelt, daß die bei der Arbeit beschmutzten Hände beim Essen od. Rauchen benutzt werden u. die giftigen Teilchen in den Mund übertragen (namentlich Bleivergiftungen, so bei Anstreichern, Malern, Buchdruckern, bei den Arbeitern der Bleibergwerke, der Bleiweißfabriken u. s. w.). Die Behandlung ist vorwiegend Aufgabe des Arztes. Nur bei akuten Gasvergiftungen Laienhülfe denkbar: Entfernung aus der gefährlichen Luft, Zuleitung reiner Luft, Beförderung der Atmung (künstliche!). Wichtiger bei weitem die Vorbeugungsmaßregeln. In erster Linie ist zu fordern, daß der Arbeiter über die Gefahren seines Berufes, über die notwendigen Vorsichtsmaßregeln u. etwaige erste Hilfeleistungen belehrt u. immer wieder daran erinnert wird. Es ist Thatsache, daß die meisten Erkrankungen (ähnlich den Betriebsunfällen) vermieden werden können, wenn die Arbeiter vorsichtiger wären u. geg. die Gefahren nicht gleichgiltig würden. Weiterhin müssen die Gefahren beseitigt od. nach Kräften vermindert werden. Auf diesem Gebiete hat die soziale Gesetzgebung des deutschen Reiches zuzüglich der vom Bundesrate erlassenen Vorschriften u. der Thätigkeit der Gewerbeaufsichtsbeamten im Bunde mit der Einsicht der Industriellen reichen Segen gestiftet. Während auf der einen Seite Ventilatoren für Zuführung reiner u. Abführung schädlicher Luft, die Abschließung der Bleiweiß- u. Thomasschlackemühlen für Fernhaltung des Staubes sorgen u. s. w., erkennt man andererseits eine dankenswerte Aufgabe darin, der Arbeiterbevölkerung luftige Wohnungen zu verschaffen, ihr zu kräftiger u. vernünftiger Ernährung zu verhelfen, ihr die Gelegenheit zu häufigem Baden zu bieten, Räume herzustellen, die ausschließlich zur Aufnahme v. Nahrung dienen u. s. w. Die Leistungen der Krankenversicherung, die Beschränkung der Arbeitszeit namentlich für junge u. für weibliche Individuen u. s. w. liegen auf demselben Gebiete (s. Arbeit). Doch bringt es die Natur der Sache mit sich, daß viele der genannten Krankheiten, namentlich auch die oben zuerst genannten, nicht immer zu vermeiden sind. — Sl. Die einzelnen B. sind jedesmal bei den Gewerben behandelt.

Berufung, Rechtsmittel geg. Endurteile der Amts- u. Landgerichte, sowie der Gewerbegerichte in Zivilsachen, u. der Schöffengerichte in Strafsachen. Geg. Urteile der Amts- u. Landgerichte in Zivilsachen ist ohne Rücksicht auf den Wert des Streitgegenstandes, geg. Urteile der Gewerbegerichte ist B. nur bei einem Werte v. mehr als 100 M. zulässig. Die B. muß in Zivilsachen binnen einer mit Zustellung des Urteils beginnenden Frist v. einem Monat eingelegt werden, die in Strafsachen binnen einer Woche nach Verkündigung, od. wenn diese nicht in Anwesenheit des Angeklagten stattgefunden hat, nach Zustellung des Urteils. — Vor dem B.sgericht wird über den Rechtsstreit bezw. die Anklage v. neuem verhandelt. Die Einführung der B. geg. die Urteile der Strafkammern wird v. vielen Seiten mit Recht verlangt, scheiterte jedoch bisher an den Kosten, welche die dann erforderliche bedeutende Vermehrung v. Richterstellen verursachen würde. — We.

Beruhigende Mittel, Arzneimittel, die entweder den Aufregungszustand des ganzen Nervensystems od. einzelner Teile od. den durch Wunden od. innere Krankheiten entstandenen Schmerz einzelner Körperteile bekämpfen sollen. Betäubende Mittel sind die in größeren Mengen angewandten B., wenn sie entweder einen Schmerz ganz beseitigen od. den Menschen so weit einschläfern od. gefühllos machen, daß er bestehende Schmerzen od. ihm etwa bei einer Operation erst zu bereitende Schmerzen nicht wahrnimmt. Sie sind durchweg sehr giftig u. deshalb nur auf Anordnung eines Arztes u. unter Beobachtung gr. Vorsicht zu gebrauchen; eine zu gr. Menge führt den Tod od. doch gr. Lebensgefahr herbei. Sie werden z. T. innerlich genommen (Bromkali, Chloralhydrat u. s. w.), z. T. eingespritzt (Morphium, Cocain u. s. w.), z. T. durch Salben angebracht, z. T. eingeatmet (Chloroform u. s. w.). Zu etwa sind dazu noch zu zählen: kalte oder warme Umschläge, Bäder, Einpackungen, Kamillen-, Baldrianthee u. s. w. — Sl.

Berun, St. im Kr. Pleß des R.-B. Oppeln, Alt-B. genannt, mit 2075 E.

Berwick, spr. bérrick, James Fitzjames, Herzog von, frz. Marschall, Sohn des Herzogs v. York, späteren Königs Jakob II. v. Engl., 1670—1734; seit '91 in frz. Diensten, eroberte er 1706 Nizza, kämpfte gegen Spanien ('17 Einnahme v. Barcelona) u. fiel '34 bei der Belagerung v. Philippsburg; B. war ein energischer, besonnener Feldherr.

Beryllium, ein seltenes, dem Magnesium nahe verwandtes Metall, dessen Verbrennungsprodukt Beryllerde heißt. Sein wichtigstes Mineral ist Beryll (s. Aluminium III, 9), seine Verbindungen haben kein praktisches Interesse. — Dt.

Berzélius, ber. schwed. Chemiker, 1779—1848 Stockholm, dort seit 1807 Prof.; er ist der Begründer der neueren Chemie, bes. der chem. Analyse, förderte die Atomlehre u. entdeckte u. stellte viele Elemente u. Verbindungen dar, mit Wöhler war er innig befreundet. Nach ihm ist die B.lampe (s. Lampen)genannt. — Dt.

Besamkraut, s. Grießblattgewächse.

Besançon, spr. besangßong, deutsch Bisanz, Hst. des frz. Dep. Doubs a. d. Mündung des Doubs in die Rhone u. am Rhone-Rheinkanal, seit 1871 sehr starke Festung mit 16 Forts, 45 320 E.; B. ist Sitz eines Erzbischofs, hat eine schöne Kathedrale, einen Triumphbogen (porta nigra) aus der Zeit Mark Aurels (167) u. andere röm. Bauwerke. B. besitzt eine Universität, eine gr. Bibliothek u. Münzsammlung u. bed. Uhrenfabrikation. B. ist das alte Vesontio, welches Cäsar nach Besiegung des Ariowist (58 v. Chr.) besetzte.

Besatzung, Mannschaft zur Verteidigung einer Stadt od. Festung.

Beschälen, Befruchtung der Pferde.

Beschicken, hütt., die Erze u. ihre Zuschläge in die zur Metalldarstellung verwendeten Öfen schütten.

Beschlagen, 1) Befruchtung des Wildes; — 2) Anlaufen z. B. des Glases mit Wasser od. der Metalle mit einer Oxydschicht.

Beschlagnahme, ist die im Strafprozeß zwangsweise durchgeführte Besitzergreifung v. Gegenständen, die sich im Besitze einer die Herausgabe verweigernden od. den Besitz ableugnenden Person befinden. Der B. unterliegen i. bes. die Sachen, welche eine festgenommene Person bei sich führt. Die an einen Beschuldigten gerichteten Briefe, Telegramme u. s. w. können beschlagnahmt werden (s. Str.-Pr.-O. §§ 96 ff c). — We.

Beschleunigung, s. Bewegung u. Bew.gesetze.

Beschlußfähigkeit, das Recht einer Körperschaft, gültige Beschlüsse zu fassen; wieviele Mitglieder anwesend sein müssen, ist statutenmäßig bestimmt, s. z. B. Reichstag.

Beschneidemaschine, s. Buchbinderei.

Beschneidung, eine Sitte, die noch heute bei vielen orientalischen Völkern geübt wird, so bei den Juden am 8. Tage nach der Geburt u. bei den Muhammedanern meist im 13. Lebensjahre. Nach 1. Mos. 17, 11 ist die B. das Zeichen des v. Gott mit Abraham geschlossenen Bundes. In der christl. Kirche ist an die Stelle der B. die Taufe getreten.

Beschränktheit, s. Schwachsinn.

Beschwerde, I. B. im Zivilprozeß (Z.-Pr.-O. §§ 530 bis 540) ist das Recht zur Anfechtung aller, nicht für unanfechtbar erklärten richterlichen Entscheidungen, geg. die nicht Berufung od. Revision zulässig ist, also zur Anfechtung v. Beschlüssen, Anordnungen, Verfügungen u. solchen Zwischenurteilen, welche zw. den Parteien u. dritten Personen (Zeugen, Nebenintervenienten u. s. w.) ergehen. Die Einlegung der Beschwerde erfolgt regelmäßig durch Einreichung einer Beschwerdeschrift, ausnahmsweise zu Protokoll des Gerichtsschreibers. — II. Im Strafprozeß ist B. grundsätzlich unbeschränkt zugelassen. Sie ist zulässig geg. alle, nicht für unanfechtbar erklärten, der Berufung u. Revision nicht unterliegenden Entscheidungen der Gerichte in erster Instanz u. Berufungsinstanz, u. geg. Verfügungen des Vorsitzenden, Untersuchungsrichters, Amtsrichters u. eines beauftragten od. ersuchten Richters. Die B. wird schriftlich od. zu Protokoll des Gerichtsschreibers eingelegt. — We.

Beschwörung, der Versuch, durch feststehende, angeblich uralte (auf Moses oder Salomo zurückgeführte) meist sinnlose Zauberformeln Macht über den Teufel, böse Geister, Verstorbene zu gewinnen u. sie zur Hülfeleistung beim Auffinden von Schätzen, Voraussagen der Zukunft, Vertreiben von Krankheit, Abhalten von Geschossen (Kugelbriefe), Unschädlichmachen von Naturgewalten zu verwenden. Vergl. z. B. die Faustsage. Die B. ist als Spielerei albern, im Ernst widerchristlich. — Wu.

Besemer, nordisches Wort = Schnellwage.

Besemschon, Besenschaum, die Warenreste, die beim Ausleeren an den Wänden der Kisten, Fässer u. s. w. hängen bleiben. — Fr.

Besenkraut, Besenheide, s. Heidekrautgew.; — B.-pfriemen u. B.strauch s. Schmetterlingsblütler.

Besessenheit, Innewohnen u. Herrschen eines fremden (bösen) Geistes in einer Person. Erklärungsversuch früherer Zeit, namentlich des Mittelalters für die auffälligen Erscheinungen bei Geistes- u. schweren Nervenkrankheiten (Hysterie, Epilepsie). Alle Fälle B. in neuerer Zeit ließen sich ohne allen Zwang als geistige Störung an sich oder infolge von Nervenkrankheit nachweisen. — Ka.

Die „Besessenen" des N. T.s sind Kranke, nicht Böse. Ihre Beschreibung zeigt kaum etwas, was über Gemütsleiden oder Geisteskrankheit hinausgeht. Von einer Einwohnung Satans oder etwa der Geister gottloser Verstorbener ist keine Rede. Auch der Ausdruck „Besessene" ist nicht biblisch; steht nur in der Übersetzung; der Grundtext sagt: von etwas Dämonischem, d. h. einer Verderbensmacht, beeinflußt. Ihre Krankheit rührt von einer verderbenbringenden Macht her, die bisweilen auf den Teufel zurückgeführt wird, doch nicht in dem Sinne, wie auch alles Übel, z. B. der Tod (Hebräer, 2, 14), von ihm stammt. Man hüte sich sorgsam, über die wenigen biblischen Andeutungen hinauszugehen u. über die ganze Frage vorschnell bejahend oder verneinend abzusprechen. — Wu.

Besiedelungsrecht, s. Bauern.

Besigheim, Oberamtsst. im Oberamt B. des württemberg. Neckarkreises mit 3060 E.; bed. Weinbau u. Handel.

Besinge, Heidelbeeren, s. Heidelbeergew.

Besitz, der gewöhnl. Sprachgebrauch versteht unter B. soviel wie Eigentum (s. d.); beide Begriffe sind aber durchaus zu trennen, denn auch der Nießbraucher, Mieter, Pächter u. s. w. hat B. ohne Eigentum. B. ist nur die rechtlich geschützte thatsächliche Gewalt über eine Sache.

So das Reichsrecht des B. G. B.s, welches nur Sachbesitz kennt. Der B. an Rechten ist nur Landesrechten eigentümlich (s. Art. 191 Einf. G. z. B. G. B). Erworben wird der B. durch die Erlangung der thatsächl. Gewalt über die Sache; übertragen durch die Einigung des bisherigen Besitzers u. des Erwerbers, wenn dieser die Gewalt über die Sache ausüben kann; beendigt durch Aufgabe oder Verlust der Gewalt. Die thatsächliche Gewalt kann der Besitzer auch durch Angehörige oder Angestellte ausüben (die neuere Wissenschaft spricht von „Besitzdienern", „Besitzgehilfen"). Der B. ist auch vererblich. Man unterscheidet Eigenbesitzer (wer eine Sache als ihm gehörend besitzt), mittelbarer u. unmittelb. Besitzer (dieser übt die thatsächliche Gewalt über die Sache des ersteren kraft eines Rechtes aus, wie Nießbrauch, Verwahrung, Pacht, Miete, Pfand), Teilbesitzer (an einzelnen Teilen der Sache), Mitbesitzer (besitzt die Sache mit andern gemeinschaftlich). — Verbotene Eigenmacht, d. i. Entziehung oder Störung des B. gegen den Willen des Besitzers berechtigt diesen zum Selbstschutz (Abwehr des Eingriffes mit Gewalt, Recht der Nacheile) u. zum gerichtlichen Schutz durch die Klage auf Wiedereinräumung des B., Besitzentziehungsklage, u. die Klage auf Beseitigung u. weitere Unterlassung der Störung, Besitzstörungsklage. Die Klagen sind binnen Jahresfrist zu erheben. §§ 854—872 B. G. B. — Schm.

Beskiden, höchster Teil der n.w. oder kleinen Karpaten mit dem Babia Gura (1725 m) u. dem Jablunkupaß (551 m) zw. Waag u. Oder.

Besprechen, eine geheimnisvolle, mit einer meist gemurmelten, inhaltlich unvollständigen Zauberformel verbundenen Handlung, durch welche man verschiedene Krankheiten, bes. Fieber, Rose, Blutungen, zu beseitigen sucht. Wirklich dabei erzielte Erfolge sind entweder durch seelische Einwirkungen — man muß daran glauben, sonst hilft es nicht — oder auf ganz natürliche Weise zu erklären. Wegen ihrer Verbindung mit heiligen Worten u. Zeichen sind alle solche Kuren als religiös bedenklich zu verwerfen. — Wu.

Bessarabien, Landschaft in Südrußland, zw. dem Schwarzen Meere, dem Dnjestr, dem Pruth u. der unteren Donau gelegen. Ihre Bewohner setzen sich zusammen aus Rumänen, Bulgaren, Griechen, Tataren u. deutschen Kolonisten. — Ge.

Bessel, Friedrich Wilhelm, ber. Astronom, 1784 bis 1846 Königsberg; wurde aus einem Bremer Kaufmannslehrling der bedeutendste Astronom seiner Zeit; durch fleißiges Studium in seinen Mußestunden eignete er sich so umfassende Kenntnisse an, daß er durch eine Kometenberechnung sich bei den Fachgenossen einführen konnte. Mit 26 Jahren als Prof. nach Königsberg berufen, erbaute er dort eine neue berühmte Sternwarte, ermittelte als erster die genaue Entfernung eines Fixsternes. Die heutige praktische Astronomie ruht auf der von B. geschaffenen Grundlage. Zu B.s Zeit nahm Deutschland die erste Stelle in der Astronomie ein. — Ri.

Bessemer, Henry, engl. Ingenieur, 1813—'98 London, erfand nach kostspieligen u. langen Versuchen ('53—'56) den sog. B.stahl, darnach genannt der B.prozeß (s. Eisen).

Besserungsanstalten, Korrektions-Anstalten, Anstalten, zur Aufnahme von Personen bestimmt, bei denen es nicht sowohl auf Bestrafung als auf sittliche Besserung abgesehen ist. Man unterscheidet hier 3 Klassen: Besserungs-Strafanstalten, in denen die zu Haftstrafen Verurteilten untergebracht u. beschäftigt werden, Anstalten für sittlich gesunkene u. dem Elend preisgegebene Personen, wie Vagabunden, Trunkenbolde, Arbeitsscheue, gefallene Frauen u. Mädchen (Magdalenenasyle s. d.), wo diese durch ein christlich geregeltes Leben wieder zu ordentlichen, arbeitstüchtigen Menschen gemacht werden sollen, u. B.- u. Erziehungsanstalten für verwahrloste Kinder u. junge Leute (Rettungshäuser). Der erste Anstoß zur Gründung solcher Anstalten ging von Amerika aus. In Deutschl. hat besonders J. Wichern für diese Sache gewirkt, dessen 1833 gegründetes „Rauhes Haus" bei Hamburg für alle Anstalten dieser Art vorbildlich geworden ist. Gegenwärtig nehmen die Anstalten des Pastors v. Bodelschwingh bei Bielefeld den ersten Platz ein. Der Rettung gesunkener Frauenspersonen hat bes. Pastor Isermeyer (Leiter der Anstalt „Himmelsthür" bei Hildesheim) sich mit großem Eifer u. Erfolg angenommen. — Hr.

Bestand, forstw., die Gehölze auf einer gewissen Waldfläche, B.sgründung kann künstlich durch Anpflanzen oder Aussäen oder natürlich durch Selbstsaat erfolgen. Der B. bedarf besonderer Pflege, die sich auf den Schutz gegen Frost u. Unkraut, die Ausbildung der Stammform u. s. w. bezieht.

Bestätigung, ist die Willensäußerung, durch welche ein von einem andern gefaßter Beschluß, ein Urteil, eine Wahl volle Wirksamkeit erhält. Das Recht der B. spielt eine große Rolle bei den von den Organen der Selbstverwaltung vorgenommenen Wahlen ihrer Beamten u. gewährt der Regierung großen Einfluß. Die früher zur Vollstreckung der Todesurteile erforderliche B. durch den Landesherrn besteht in Deutschl. nicht mehr (St. Pr. O. § 485), sondern nur die Entschließung des Landesherrn, ob er von dem Rechte der Begnadigung Gebrauch machen wolle. — Schm.

Bestäubung, s. Blüte u. Fortpflanzung der Pfl.n.

Bestaudung, Bestockung, ist die Entstehung seitlicher Sprosse am Grunde von Gewächsen. Dieselbe vergrößert bei Kulturgew. den Ertrag u. gestattet sodann eine Vermehrung der Pfl., da man (bes. bei Stauden des Gartens wie Spiräen, Pfeifenstrauch u. a.) die Seitensprosse von der Mutterpfl. loslösen u. wieder pflanzen kann. Die B. wird vermehrt durch feuchtes Klima u. gute Düngung. — Dt.

Bestechung begeht der Beamte, welcher für eine in sein Amt einschlagende Handlung, die an sich nicht pflichtwidrig zu sein braucht, Geschenke oder andere Vorteile annimmt, fordert, oder sich versprechen läßt; ferner ein Richter, Schiedsrichter, Geschworener oder Schöffe, der Geschenke annimmt oder sich versprechen läßt, um eine Rechtssache, deren Leitung oder Entscheidung ihm obliegt, zu Gunsten oder zum Nachteile eines Beteiligten zu leiten oder zu entscheiden (passive B.). Auch derjenige, der einer der vorgenannten Personen, um sie zur Verletzung der Amtspflicht zu bestimmen, Geschenke u. s. w. anbietet, verspricht, oder gewährt, macht sich der B. schuldig (aktive B.) §§ 331 ff Str. G. B. Strafe: bei der passiven B. zu einer an sich nicht pflichtwidrigen Handlung Geldstrafe oder Gefängnis bis zu 6 Monaten; in den übrigen Fällen aktiver u. passiver B. Gefängnis oder Zuchthaus. — We.

Besteck, 1) Behältnis für Instrumente, z. B. chirurgische, Tafel-B. mit Messer, Gabel, Löffel; — 2) die Berechnung des geographischen Ortes eines Schiffes. Diese geschieht entweder mit Hilfe astronomischer Beobachtungen oder, wenn solche unmöglich sind, auf trigonometrischem Wege vermittelst der bisweilen gesegelten Distanz u. des gesteuerten Kurses. — W.

Bestialisch, tierisch, roh, von Bestie, wildes Tier, Bestialität = viehische Roheit (eines Menschen).

Bestimmte Zahlen, s. Arithmetik.

Bestreichen, das, bedeutet soviel als eine Geländestrecke unter wirksamem Geschütz- u. Gewehrfeuer halten. — My.

Beta, s. Gänsefußgewächse.

Betäubende Mittel, s. beruhigende Mittel.

Bete, rote, s. Gänsefußgewächse.

Beteigunze, rötlicher Stern 1. Größe im Orion.

Betel, B. pfeffer, B. nüsse, s. Pfeffergewächse.

Betelnuß, s. Pfeffergewächse.

Bethanien, 1) Wohnort der Maria, Martha u. des Lazarus (bei Jerusalem), jetzt ein armseliger Flecken (s. Geroks „Palmblätter"); — 2) Name für Krankenhäuser, z. B. in Berlin; — 3) blühende Missionsstation in Südafrika (Oranje Freistaat). — T.

Bethel, „Haus Gottes": 1) Stätte, wo einst Jakob im Traum die Himmelsleiter sah (1. Mos. 28); — 2) Kolonie für Epileptische bei Bielefeld in Westfalen mit umfangreichen Anstalten u. Häusern barmherziger Christenliebe. Sie besteht seit 1867 u. wird seit 1872 von Pastor von Bodelschwingh musterhaft geleitet. — T.

Bethesda, Haus der Barmherzigkeit, ein dicht beim Stephansthor, dem alten Schafthor (Neh. 3, 1 u. 32) an der n. ö. Tempelmauer Jerusalems gelegener, mit Hallen für Kranke versehener, jetzt ganz verschütteter Teich, dessen Wasser zu Zeiten aufwallte u. dann Heilkraft besaß (Joh. 5, 1 ff), vergl. Geroks „Palmblätter". — T.

Bethlehem, „Brothaus", die alte Davids- u. Weihnachtsstadt, noch heute eine freundliche, in einem Kranz von Ölbergen, Wein- u. Feigengärten eingebettete wegen der ergiebigen Weideplätze des Beinamens Ephrate = Fruchtbare werte Stadt im heil. Land, 8 km s. von Jerusalem, bewohnt von 8000 christlichen Einwohnern. Zu erwähnen die Geburtskirche u. die 1893 geweihte liebliche evangel. Kirche (hier fand nach der Geburt Christi der Bethlehemitische Kindermord statt, Matth. 2). — T.

Bethlen Gabor, Gabriel, Fürst, von Siebenbürgen, 1580—1629, verbündete sich 1619 mit den Böhmen gegen Ferdinand II., zog gegen Wien, wurde aber '20 am weißen Berg bei Prag besiegt u. schloß '21 den Frieden zu Nickelsburg, in welchem er auf Ungarn verzichtete, aber dem Königstitel u. einige ungarische Komitate erhielt.

Bethmann-Hollweg, Mor. Aug. von, Rechtsgelehrter u. pr. Staatsminister, 1795 Frankfurt a. M. — 1877 Rheineck a. Rh., war Professor in Berlin u. Bonn, parlamentarisch thätig von '49—'55, '58—'62 war er Kultusminister. B. war Führer der gemäßigt liberalen Partei.

Bethsaida, „Fischhausen", St. in Galiläa, unweit der Mündung des Jordan in den See Genezareth; später „Julias" genannt, jetzt nur noch Ruinen. Geburtsort des Andreas, Petrus u. Philippus (Joh. 1.) — T.

Bethusy-Huc, 1) Eduard Georg, Graf von, 1829 bis '93, war '62—'79 Mitglied des Abgeordnetenhauses u. des deutschen Reichstages u. gründete '66 die Fraktion der Freikonservativen u. '71 die deutsche Reichspartei; '74—'79 war er auch 2. Vizepräsident des Abgeordnetenhauses.

Beton, spr. betong, s. Mörtel.

Betonin, s. Lippenblütler.

Betonung, Hauptregel über den Silbenton ist: die Haupt- u. Stammsilben der Wörter werden mit starkem Ton gesprochen, z. B. Herrlichkeit, verteidigen. Diese nennt man betonte, volltonige Silben. Unbetonte, tonlose oder Nebensilben sind solche, die sehr schwach ausgesprochen werden, z. B. Sommer, Gehör. Zwischen diesen beiden giebts noch halbtonige Silben, die nicht ganz tonlos, aber auch nicht so stark wie die Hauptsilben ausgesprochen werden, z. B. Schönheiten, lesbar. Hauptregel über den Wortton ist: die Begriffswörter werden stärker betont als die Formwörter, z. B. Haus u. Hof. Hauptregel über den Beziehungston ist: durch den Beziehungston kann jedes Wort u. jede Silbe den Hochton erhalten, z. B. das Bild ist schön, jenes nicht. — Die Accente dienten im Griechischen dazu, die betonte Silbe im Worte zu bezeichnen u. unter einander wieder die verschiedenen Stärkegrade der Betonung anzugeben. Im Französischen sind sie Hilfszeichen des Alphabets; übrigens erst seit dem 16. Jahrh. in Gebrauch. Bald geben sie die Aussprache eines Vokals an, z. B. é (e mit einem accent aigu [acutus]) = eh in Reh, è (e mit einem accent grave [gravis]) = ä in Ähre; ô = geschlossenem o in Ofen; ˆ ist der accent circonflexe. Bald zeigen sie die Auslassung eines Buchstaben an, z. B. ˆ die Auslassung eines latein. s; oder sie unterscheiden ein Wort von einem sonst gleichgeschriebenen mit andrer Bedeutung. — In der deutschen Verskunst bedeutet (´) den Hochton, (`) den Tiefton. — Wa.

Betriebsbeamte, techn. Beamte im Gegensatz zu Verwaltungsbeamte.

Betriebssystem, B. lehre u. B. plan s. Landwirtschaft.

Betrug, ist die vorsätzliche, rechtswidrige Vermögensbeschädigung, durch Täuschung eines andern, um sich oder einem Dritten einen rechtswidrigen Vermögensvorteil zu verschaffen (Str.-G.-B. § 263). Die Täuschung kann geschehen durch Vorspiegelung falscher oder Unterdrückung oder Entstellung wahrer Thatsachen. Strafen: Gefängnis, Geldstrafe, bez. Verlust der bürgerlichen Ehrenrichte, bei mildernden Umständen kann ausschließlich auf Geldstrafe erkannt werden. B. gegen Angehörige, Vormünder, Erzieher wird nur auf Antrag verfolgt. — Mit Zuchthaus bestraft wird der B. im Rückfall (Str.-G.-B. § 264). — Den sog. „Versicherungsb." (St.-G.-B. § 265) begeht, wer in betrügerischer Absicht eine gegen Feuersgefahr versicherte Sache in Brand setzt oder ein Schiff, das als solches oder in seiner Ladung versichert ist, sinken oder stranden macht. Strafe: Zuchthaus, bei mildernden Umständen Gefängnis. — S. auch Untreue u. Bankerott. — We.

Betsche, St. im Kr. Meseritz des pr. R.-B. Posen mit 2020 E.

Betschuanen, südafrikan. Volk, etwa 350000, gehören zum Bantustamme u. sind verwandt mit den Kaffern; sie treiben Ackerbau u. Viehzucht u. Handel mit Eisen, Elfenbein u. Fellen, die sie bearbeiten. Sie stehen meistens unter engl. Herrschaft, die Mission arbeitet unter ihnen mit großem Erfolg.

Bett, Ruhe- oder Lagerstatt, ist hauptsächlich dazu bestimmt, dem Menschen während der Nacht als Schlafstätte zu dienen. Bei wilden Völkern wird das B. durch Tierhäute oder trockene, weiche Halme u. Fasern gebildet. Bei den Kulturvölkern, selbst bei den ältesten, galt das B. schon früh als eins der wichtigsten Möbel, dessen Herstellung u. Ausstattung große Aufmerksamkeit u. Kunstfleiß zugewendet wurde. Schon bei den alten Egyptern finden sich mit großem Luxus u. Pracht ausgestattete B.en, mit edlen Metallen u. kostbaren Hölzern geziert u. mit Polstern u. Decken ausgestattet. Mit der fortschreitenden Kultur ging das Bestreben einher, das Bett immer bequemer u. angenehmer zu gestalten, was schließlich zur Verweichlichung führte. Von großem Einfluß auf die Zusammenstellung des B.s sind naturgemäß klimatische Verhältnisse. Oft findet man auch bei in der Natur hochstehenden Völkern, wie z. B. bei den Chinesen u. Japanern, große Anspruchslosigkeit u. sehr primitive Vorrichtungen für den nächtlichen Schlaf u. die Befriedigung des Ruhebedürfnisses. Eine Matte u. ein entsprechend ausgehöhlter Klotz unter dem Kopf bildet bei ihnen das B. An die Stelle der Matte tritt oft. bes. bei den oriental. Völkern, ein Teppich. Wenn Christus dem geheilten Gichtbrüchigen gebietet aufzustehen, sein B. zu nehmen u. heimzugehen, so haben wir unter diesem B. nur eine Matte zu verstehen, die Tags über mitgeführt wurde u. deren Transport besondere Schwierigkeiten nicht verursachte. Im Bau des modernen B.es ist ein wesentlicher Unterschied zu dem der alten Kulturvölker nicht zu finden; hinsichtlich der Ausstattung jedoch ein sehr bedeutender. Dieselbe ist sogar bei den verschiedenen Nationen eine eigentümliche, charakteristische. Das englische B. z. B. unterscheidet sich scharf vom französischen u. vom deutschen. Eine große Umwälzung in der Ausstattung

des Lagers ist seit Erfindung der Sprungfedern eingetreten, die dem Polster eine bedeutende Elastizität verleihen u. das feste Polster der Matratzen bedeutend an Annehmlichkeit übertreffen. Die fortschreitende Technik machte jedoch durch die Erfindung der flachen, elastischen, eisernen Bettböden der Sprungfedermatratze bedeutende Konkurrenz u. führte zu einer Vervollkommnung u. Vereinfachung des B.lagers, das damit auch eine bes. in gesundheitlicher Hinsicht wertvolle Umgestaltung erfährt. Durch Füllung der Decken u. Kissen mit Federn, die etwa seit Mitte des vorigen Jahrh.s in Aufnahme kam u. jetzt allgemein — in einzelnen Gegenden bis zur Übertreibung — verbreitet ist, wurde eine bedeutende Verwöhnung u. Verweichlichung hervorgerufen. Dieselbe wird vielfach von ärztlicher Seite aus gesundheitlichen Rücksichten bekämpft. Von gesundheitlichen Gesichtspunkten aus sind für das Lager Federunterbetten, sowie alle Materialien zu verwerfen, die wie Seegras, gesponnenes Gebirgsgras u. dergl. im Laufe der Zeit einen üblen Geruch annehmen. Zu empfehlen sind dagegen Stroh, Roßhaare, Wolle u. Pflanzendaunen (Kapet). — Pfr.

Bettelmann, Charlotte, warme, süße Speise. Rez.: Man vermischt feingehackte Mandeln, etwas Zimmt u. Nelken mit geriebenem Schwarzbrot, streicht eine Form stark mit Butter aus, legt in diese abwechselnd mehrere Schichten zuerst Brot, dann Aepfel mit etwas Rosinen, die vorher zerschnitten u. mit etwas Butter u. Zucker in Wein ziemlich weich gekocht sind, schließt wieder mit Brot, womit auch der Rand bestreut wird, giebt oben einige Stückchen Butter darauf u. bäckt den B. eine Stunde im heißen Ofen — v. J.

Bettelorden, s. Mönchswesen.

Bettenhausen, Vorort von Kassel im pr. R.-B. u. Landkr. Kassel mit 2250 E., hat Eisen- u. Kupferhammer, Zink- u. Messinggießerei u. s. w. Fischbrutanstalt u. Fasanerie.

Bettnässen, nächtliches Harnen 3—12jähriger Kinder bei tiefstem Schlaf u. im Traum. Bei Erwachsenen oft Vorläufer schwerer Hirn- und Rückenmarksleiden. Urs.: Schlechte erste Gewöhnung, spätes, zu reichliches Abendbrot, schwere Decken, reizender Urin, Blasensteine, Würmer; Nervenleiden, Onanie. Beh.: Beseitigung der Ursachen; Nachtwache, Seitenlage, kalte Abreibung, Bougiren, Elektrizität. — Bl.

Homöop. Beh.: Belladonna, Chamomilla, Cina, Calc. carb., Causticum, Pulsatilla — K.-B.

Bettung, mil., Unterlage zur Aufstellung von Maschinen u. Geschützen.

Betuwe, niederl. Landschaft zw. Waal u. Leck, hat fruchtbaren Marschboden; hier wohnten zu Cäsars Zeit die alten Bataver.

Betz, Franz, bed. Opernsänger, geb. 1835 in Mainz, 1859—'97 war er am Opernhaus zu Berlin, er ist Baritonist u. singt bes. in Wagnerschen Opern.

Beugung des Lichts, s. Interferenz d. L.

Beukelsz, s. Bökel.

Beurlaubtenstand, alle noch dienstpflichtigen Militärs, die nicht zum aktiven Dienst einberufen sind, befinden sich im Beurlaubtenverhältnis. Zum B. gehören: 1) die Offiziere, Sanitätsoffiziere, Beamten u. Mannschaften der Reserve u. Landwehr, 2) die Rekruten u. Freiwilligen, die vorläufig in ihre Heimat beurlaubt sind, 3) die bis zur Entscheidung über ihr ferneres Militärverhältnis zur Verfügung der Ersatzbehörden entlassenen Mannschaften, 4) die vor erfüllter aktiver Dienstzeit zur Verfügung der Truppenteile beurlaubten Mannschaften. Die Personen des B.s haben sich den zur Ausübung der militärischen Kontrole erforderlichen Anordnungen zu unterwerfen. — My.

Beurlaubungssystem. Nach dem Vorgange Englands u. Irlands (irisches System) haben manche Staaten das B. eingeführt, um Verurteilte zu bessern. Im Deutschen Reich (St. G. B. § 23—26) können Verurteilte, die ¾, mindestens aber 1 Jahr Gefängnis oder Zuchthaus verbüßt u. sich gut geführt haben, vorläufig entlassen werden. Bei schlechter Führung erfolgt innerhalb der Restzeit Widerspruch durch die Aufsichtsbehörde, sodaß die Strafe voll zu verbüßen ist, andernfalls gilt sie mit Ablauf der Zeit als verbüßt. — Ein einheitliches Gesetz über den Strafvollzug fehlt noch immer. — Schm.

Beurten, die Rang- oder Reihefahrten der Schiffer, s. Rangfahrt. — Fr.

Beust, Friedr. Ferd. Graf von, sächsischer Staatsmann, 1809—'86, wurde nach mehrfachen diplomatischen Stellungen '49 sächsischer Minister des Auswärtigen u. des Kultus, dann auch des Innern. Sein Hauptziel war, den Einfluß Preußens in Deutschland zu brechen u. den Österreichs zu heben, nach allen seinen Mißerfolgen u. den Kriegen von 1866 scheute er sich sogar nicht, zu diesem Zweck Napoleons Hilfe zu erbitten. Nach '66 trat er in österr. Dienste, um auch von hier aus gegen Preußen zu arbeiten, wozu er namentlich ein Bündnis zwischen Österr., Frankr. u. Italien erstrebte, '70 wollte er Frankreich helfen, doch scheiterte dies an der Stellung Rußlands u. Ungarns. Wohl wegen seiner Mißerfolge wurde er '71 Botschafter in London, '78 in Paris, '82 pensioniert. Trotz aller Begabung war B. ein haltloser Politiker.

Beute, sind die im Kriege dem Feinde abgenommenen bewegl. Sachen, z. B. sein Kriegsmaterial. Während das Privateigentum feindlicher Staatsangehöriger im Landkriege völkerrechtlich respektiert werden soll (eigenmächtiges B.machen der Soldaten verboten; Mil. Strafges. u. Kriegsartikel f. d. Heer), ist für den Seekrieg eine Einigung der Staaten noch nicht erzielt. — Schm.

Beutelgans, Pelikan, s. Schwimmvögel.

Beutelgaze, B.geschirr, B.maschine, B.tuch, B.werk, s. Müllerei.

Beuteltiere, Ordnung der Säugetiere. Die Weibchen der B. besitzen am Bauch eine Bauchfalte, die meist die Form einer nach oben offenen Tasche hat. In der Tasche befinden sich die Zitzen. Die Jungen, die in ganz unentwickeltem Zustande zur Welt kommen (sie sind sehr klein, nackt u. blind u. haben stummelförmige Gliedmaßen), werden gleich nach der Geburt von der Mutter in den Beutel gebracht. Hier saugen sie sich an den Zitzen fest. In der ersten Zeit wird ihnen die Milch von der Mutter zugeführt; diese besitzt nämlich ringförmige, die Milchdrüsen umgebende Muskeln, durch deren willkürliche Zusammenziehungen die Milch zu den Zitzen herausgepreßt wird. Später verlassen die Jungen zeitweise den Beutel, kehren aber bei Gefahr, oder um der Ruhe zu pflegen, noch lange immer wieder dahin zurück. — Die Familien der B. sind untereinander sehr verschieden; sie entsprechen in der Art der Ernährung, in der Lebensweise u. vielfach auch in der äußeren Erscheinung den vielfachen Typen der übrigen Säugetiere. Einige von ihnen sind Fleischfresser u. leben als echte Raubtiere (Beutelhachs, Beutelwolf, Beutelmarder), andere erinnern an die Nager (Wombat), wieder andere an die Lemuren oder Halbaffen (Fuchskusu) u. an die Flattertiere (Fig. 88 Flugbeutler); unserem Maulwurf ähnlich im Körperbau u. in der Lebensweise ist der (erst 1888 entdeckte) Beutelmaulwurf. Die bekanntesten B. sind die Beutelratten (Opussum; Aeneasratte, welche ihre Jungen, wenn sie einigermaßen erwachsen sind, auf dem Rücken trägt) u. die Känguruhs (Fig. 89). Diese sind ausgezeichnet durch die bedeutende Größe der Hinterbeine u. des Schwanzes; erstere dienen zum Springen, der Schwanz unterstützt die Springbewegung u. dient beim Sitzen neben den Beinen als dritter Stützpunkt. Ihrer Lebensweise nach kann man die Känguruhs mit den Wiederkäuern vergleichen; sie nähren sich von Gras u. Kräutern. — Die Heimat der B. ist Australien u. die benachbarte

Fig. 88. Die virginische Beutelratte. 1/10 n. G.

Inselwelt (mit Ausnahme von New-Seeland); die Beutelratten sind in Amerika heimisch. — Rö.

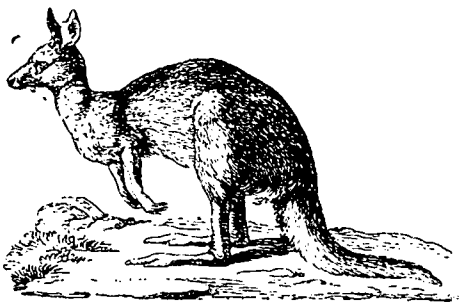


Fig. 89. Das Riesen-Känguruh. 1/30 n. G.

Beuthen, 1) Ober-B., St. u. Stadtkr. im pr. R.-B. Oppeln mit 42 350 E., hat Landgericht, Gymnasium, Steinkohlen- u. Eisenbergbau; — 2) Nieder-B. a. d. O., St. im Kr. Freistadt des pr. R.-B. Liegnitz mit 3270 E.

Beutler, Handwerker, welcher aus sämisch- u. weißgarem Leder Beutel, Handschuhe, Hosenträger, Beinkleider u. dergl. anfertigen.

Beveland, N.- u. S.-B., zwei Inseln in der holl. Prov. Seeland im Schelde-Delta.

Beveren, Marktflecken in der belg. Provinz Ostflandern mit 8 900 E.; bed. Spitzenklöppelei.

Beverungen, St. im Kr. Höxter des pr. R.-B. Minden a. d. Mündung der Bever in die Weser mit 1990 E.

Bevölkerung, die Summe der Bewohner eines abgegrenzten Gebietes als Masse u. nach äußeren Gesichtspunkten gruppiert gedacht, während man bei „Volk" mehr an die inneren historischen, politischen Bande denkt. Diese Betrachtungsweise hat sich zu einer Wissenschaft, der Bevölkerungslehre, verdichtet, die ein Glied der Gesellschaftswissenschaften ist u. sich mit anderen Wissenschaften, der Physiologie, Anthropologie, Geographie, Politik, Geschichte, Ethik, namentlich aber mit der Wirtschaftslehre eng berührt. Die Grundlage für die B.slehre ist die B.sstatistik; die Übertragung der Ergebnisse der B.slehre in die Praxis ist Gegenstand der B.spolitik.

I. Die B.statistik ermittelt Stand u. Bewegung der B.; ersterer giebt Aufschluß über die Zahl der zu bestimmter Zeit in bestimmtem Gebiet lebenden Menschen; letztere über die „natürlichen" (Geburt u. Tod, Heiraten) u. die durch Wanderungen hervorgerufenen Veränderungen der B. — A) Stand. Die Ermittelung geschah früher allgemein durch Schätzung, neuerdings in Kulturstaaten durch Zählung (in Deutschland alle 5 Jahre) nach wissenschaftlichen u. praktischen Grundsätzen, die sich allmählich immer mehr verbessern u. verfeinern. Man unterscheidet die rechtlich orts- oder staatsangehörige u. die faktisch ortsanwesende B., bei letzterer wieder die sog. Wohn-B. u. die am Zählungstage thatsächlich anwesende. Neuerdings wird letztere nicht blos gezählt, sondern namentlich aufgeschrieben u. hiernach die andern berechnet. Mit der Zählung wird regelmäßig eine auch immer weiter eindringende Volksbeschreibung verbunden nach Geschlecht, Alter, Zivilstand, Religion bezw. Konfession, Staatsangehörigkeit, Gebürtigkeit, Muttersprache, Beruf, Haushaltsstellung, Grundbesitz, Viehbesitz; wenn nötig, werden für einzelne dieser Merkmale besondere Zählungen eingeschoben (Berufszählungen, auch anthropologische Aufnahmen). Die technische Verarbeitung der Ermittelungen stellt dann noch weiter dar: Wohnortsverteilung (auch nach Stadt u. Land), Volksdichtigkeit nach qu.-Flächen (1 qu.-Meile = 55 qkm; je kleiner die Fläche, um so wertvoller), Altersklassen, Berufsgliederung. — B) Bewegung. Die Ermittelung geschieht für die natürliche Bewegung leicht u. sicher durch die Standesbuchführung; für die Wanderungen aber noch höchst unvollkommen durch die Zählung der Ein- u. Auswanderer u. das polizeiliche Paß- u. Meldewesen. Beide Zählungen bedürfen der Ergänzung durch die bei den Volkszählungen ermittelte Vermehrung, die nach Abzug des Geburtenüberschusses das Resultat der Wanderungs-Bewegung ergiebt, freilich ohne nähere Einzelheiten über Alter u. Beruf. Die Zahlen der Geburten, Todesfälle u. Heiraten werden wieder technisch verarbeitet zu Darstellungen über die sog. Geburts-, Sterblichkeits- u. Heiratenziffer, mittlere u. wahrscheinliche Lebensdauer, alles dies wieder gegliedert nach Zeit, Ort, Geschlecht, Zivilstand, Alter, Beruf, über absolute u. relative Zu- oder Abnahmeziffern (unter Anwendung der allein richtige Ergebnisse liefernden Zinseszinsrechnung), Verdoppelungszeit u. dergl. Einige statistische Ergebnisse mögen hier folgen: Die Geburtenziffer (d. h. das Verhältnis der Geburten zur B.) beträgt durchschnittlich in Deutschland 3,5—4%, bei den Slaven 4,5—5%, in Frankreich 2,6% der B.; die Gebärziffer ist: 293 eheliche, 30 uneheliche Geborene auf 1000 Frauen in Deutschland, 174 bezw. 18 in Frankreich; die Mehrgeburten sind auf 1% der Geburten, die Totgeburten auf 5% bei den unehelich, 3,9% bei den ehelich Geborenen anzunehmen. Das Geschlechtsverhältnis ist bei der Geburt 106 Knaben auf 100 Mädchen, 129 totgeb. Knaben auf 100 totgeb. Mädchen, woraus hervorgeht, daß Knaben schon vor der Geburt größeren Gefahren unterliegen, ein nach seinen Ursachen noch unerforschtes Naturgesetz, das in gleicher Weise bei der Kindersterblichkeit sich zeigt, wodurch sich der Überschuß der Knaben bis zur Zeit der Geschlechtsreife ausgleicht. Die Kindersterblichkeit, ein sozialer Gradmesser jedoch nur bis zu einer gewissen natürlichen Grenze, beträgt für das erste Lebensjahr durchschnittl. 294‰, bis zum 5. Jahre 389‰ der Geborenen. Die Sterblichkeitsziffer überhaupt ist in Deutschland 26,8‰ der Geborenen. Als Höchstmaß des Geburtsüberschusses ist ungefähr 2,8—3% der B. anzunehmen, was eine Verdoppelung der B. in 25,2 Jahren ergeben würde. Der wirkliche Geburtenüberschuß ist für 1881/90 in Deutschland auf 1,2% (im ganzen 551 T.), in Frankreich auf 0,18% (im ganzen 67 T.) anzunehmen. Die Heiratsziffer beträgt in Deutschland ca. 8,16‰, in Frankreich 7,86‰, Rußland 9,4‰, im übrigen ist sie fast überall durchschnittl. 8‰. Auf eine Ehe fallen in Deutschl. 4,6, in Frankreich 3,1 Geburten. Die Dauer der Ehe wechselt in Europa zwischen 21—26 Jahren. —

Der Zuwachs infolge von Zuwanderung beträgt z. B. für Berlin 1886/90 25,60‰, der Wanderverlust z. B. von Posen 15,70‰, von Baden 6,09‰. Die Auswanderung aus Deutschl. über Häfen des Festlandes 1890: 97 000 P. Näheres in den statistischen Veröffentlichungen des Deutschen Reichs u. der Einzelstaaten.

II. Bevölkerungstheorie: Wie das wirtschaftliche Leben des Menschen von dem allerdings mit vielen anderen Beweggründen sich verbindenden u. im Einzelnen verschieden gestaltenden Grundtrieb der Selbsterhaltung beherrscht wird, so beruht das Bevölkerungswesen auf dem mächtig wirkenden Geschlechtstrieb, der sich aber auch mit anderen Beweggründen verbindet u. namentlich mit dem erstgenannten Trieb notgedrungenerweise vielfach kreuzt. U. zwar ist die daraus folgende Abhängigkeit des B.swesens von den wirtschaftlichen Verhältnissen eine doppelte. Die Produktion (s. d.) verlangt möglichst zahlreiche B. mit möglichstem Vorwiegen der arbeitenden Altersklassen, die Konsumtion (s. d.) umgekehrt möglichst geringe Volkszahl, damit der auf den Einzelnen entfallende Einkommensanteil möglichst hoch sein kann. Beide Forderungen stehen im Widerstreit. Die Statistik lehrt nun, daß wenigstens bei unseren Kulturvölkern die B. eine natürliche Tendenz zur Vermehrung hat, die allerdings zeitweilig oder dauernd, zeitlich u. örtlich, auch nach Volkseigentümlichkeiten (man denke z. B. an das Übergewicht der Deutschen über die romanischen Völker!) wechselnd sein kann; sie lehrt ferner, daß günstige u. namentlich günstiger werdende äußere Verhältnisse fördernd, ungünstige u. namentlich ungünstiger werdende hemmend einwirken (auf Heiraten, Geburten u. in umgekehrtem Sinn auf die Sterblichkeit). Derartige äußere Umstände sind wesentlich dreierlei Art: ökonomische (Erwerbs- u. Konsumtionsverhältnisse), ethische (Sitten des Geschlechtsverkehrs, der Eheschließung, Krankenpflege u. s. w.) u. rechtliche (Eheschließungs-, Wanderungs- u. Niederlassungs-, Erwerbs- u. Besitzrecht, Gesellschaftsordnung), die sich wieder verbinden, verschärfen, vermindern, ausgleichen können. Reicht die Förderung, die indes stets stärker wirkt als die Hemmung, oder letztere auf die natürliche Vermehrung oder Verminderung nicht aus, so tritt ergänzend die Wanderung hinzu, die, abgesehen von dem bis zu einem gewissen Grad wenigstens einzelnen Völkern eigentümlichen natürlichen Wandertrieb, im Wesentlichen durch die wirkliche oder vermeintliche Verschiedenheit der sozialen Verhältnisse bedingt ist. Sie bewirkt schnellere Anpassung der Bevölkerungszahl an die Produktions- u. Konsumtionsverhältnisse, als die längerer Fristen bedürfende natürliche Bewegung u. kann insofern sowohl für den Abzugs- als den Zuzugsort günstig wirken. Geht sie weiter, so kann ihre Wirkung aber ebenfalls für beide Orte ungünstig sein, indem sie im letzteren die B. über das von der Produktion verlangte u. vom Standpunkt der Konsumtion zulässige Maß vermehrt — also Übervölkerung hervorruft u. im ersteren umgekehrt der Produktion nötige Arbeitskräfte entzieht, sie darum schwächt u. Mangel hervorruft. Alle diese Erscheinungen rufen sodann wieder hemmende u. fördernde Einflüsse zum Ausgleich hervor. In der Zwischenzeit aber leidet die Volkswirtschaft oft durch empfindliche Störungen. Ein weiteres Eingehen in diese vielfach verwickelten Erscheinungen würde hier indes zu weit führen.

Der erste, der das dem B.swesen zu Grunde liegende Gesetz erkannt u. mit bleibender Wirkung festgestellt hat, ist der Engländer Robert Malthus (s. d.) in seiner Schrift: „an essay on the principle of population 1798“. Er hat dasselbe in die Formel gebracht (ist aber, wie er selbst sagt, „weit entfernt, dies für genau zu halten“), daß die B. die Tendenz hat, sich in geometrischem Verhältnis 1, 2, 4, 8 zu vermehren, während die Nahrungsmittel sich höchstens in arithmetischem Verhältnis vermehrten, also 1, 2, 3, 4, sodaß schon nach kurzer Zeit die Ziffern beider Reihen weit auseinander rücken. Dadurch entständen für die Volksvermehrung Hemmnisse (checks), teils vorbeugender Art (menschliche Erwägungen), teils unterdrückender Art (natürliche Wirkungen). Um diese Störungen zu vermeiden, empfiehlt er moralische Selbstbeschränkung im Geschlechtsverkehr (moral restraint). Um diese Malthusschen Sätze gruppiert sich nun thatsächlich die ganze ungeheure Litteratur über die B.slehre. Sie sind vom naturwissenschaftlichen Standpunkt angegriffen worden, indem man sich wesentlich gegen die Formel wandte u. deren Unrichtigkeit nachwies. Aber mit der Formel fällt nicht das Gesetz, das die Naturwissenschaft nicht umstoßen konnte. Die medizinische Kritik wandte sich gegen die moral restraints, die sie für unzureichend erklärte u. an deren Stelle in teilweise unerhört ekelhaften Ausführungen der sog. präventive Geschlechtsverkehr u. das französische Zweikindersystem empfohlen wurde (Neu-Malthusianismus). Die sozialistische Kritik hält die Malthussche Lehre nur für unser heutiges kapitalistisches Produktionssystem, aber nicht für die sozialistische Gesellschaftsordnung für richtig, liefert aber keinen Beweis gegen die nicht unbegründete Vermutung, daß bei letzterem nur noch rascher Übervölkerung eintreten u. deren zwangsweise Hintanhaltung nötig fallen würde. Die Freihändler endlich erwarten von durchaus freier Bewegung u. Rechtsordnung, Freizügigkeit, Freihandel u. s. w. stets natürlichen Ausgleich ohne Hemmungen. Alle Kritik hat aber die Richtigkeit des Malthusschen Gesetzes nicht aus der Welt schaffen können. Es bedarf allerdings der Ergänzung, da Malthus lediglich vom Konsumtionsstandpunkt aus die B.svermehrung betrachtet u. nur von Hemmungen, nicht auch von den vom Produktionsstandpunkt aus wirkenden Forderungen geredet hat. Ergänzt man dies, wie wir oben gethan, so steht das Malthussche Gesetz unangefochten da als unumstößliches Ergebnis der Wissenschaft u. als ausschlaggebend für die Stellungnahme des Staats bei den von ihm zutreffenden Maßnahmen.

III. Bevölkerungspolitik. Dieselben können, je nach den gegebenen Verhältnissen, den Zweck haben, die B. zu vermehren oder zu vermindern. In beiden Richtungen hat man früher namentlich direkte Einwirkungen auf die Zahl der Eheschließungen u. Geburten versucht (Heirats-, Kinderprämien einerseits, Heiratserschwerungen anderseits). Die Wirkung bleibt aber meist aus. Von größerer Bedeutung ist daher die indirekte Einwirkung durch entsprechende Gestaltung der ökonomischen Verhältnisse: Steigerung der Produktion u. des Volkseinkommen, Verbesserung des Gesundheitswesens, Entwickelung der Verkehrsmittel; durch Einwirkung auf die ethischen Anschauungen u. Grundsätze, Vermehrung der Einsicht in die wirtschaftlichen u. sozialen Zusammenhänge, Verbesserung der Krankenpflege, Fürsorge für Kinder u. Greise; bes. aber durch entsprechende Gestaltung der Rechts- u. Gesellschaftsordnung, bes. des Eherechts, der Agrarverhältnisse, des Erb- u. Besitzrechts. Mit der Einwirkung auf die natürliche Bewegung der B. muß dann noch diejenige auf die Wanderungen einhergehen. Eine richtig geleitete Wanderungspolitik kann vielfach ausgleichend wirken, wobei die ganze Anordnung des Ansiedelungs-, Niederlassungs-, Armenunterstützungs-, Freizügigkeitsrechts, auch wieder unter besonderer Rücksichtnahme auf die agrarischen Verhältnisse, in Betracht zu ziehen ist. Von besonderem Wert u. weltwirtschaftlicher Bedeutung ist namentlich auch eine nationale Aus-

wanderungspolitik im Zusammenhang mit einer gesunden Kolonialpolitik. — Fe.

Bewaldrechten, s. Berappen.

Bewässerung, findet vorzugsweise auf Wiesen Anwendung u. erfolgt in drei Zeitabschnitten. Im Herbst beginnt die B. nach der Grummeternte u. wird bis zum Eintritt des Winters fortgesetzt. Bevor Frostwetter eintritt, ist die Wiese möglichst trocken zu machen. Die Frühjahrsb. findet statt nach der Schneeschmelze; sie wird mit Beginn des Wachstums vermindert u. bei fortgeschrittenem Wachstum auf die Nächte u. die trüben Tage beschränkt. Bei Sonnenschein u. wenn das Wasser kälter ist als die Luft, ist B. der Vegetation schädlich. Die Sommerb. richtet sich wesentlich nach dem vorhandenen Wasserbestande. Vor der Heuernte muß sie mindestens 10 Tage hindurch ruhen. Die Herbstb. dient vorzugsweise zur Düngung, die Frühjahrsb. zur Düngung u. zum Schutz der Pfl. gegen Nachtfröste, die Sommerb. zum Anfeuchten des Bodens. Feldwasser u. Abwasser aus Ortschaften enthalten die meisten düngenden Bestandteile. Recht gut ist auch Wasser aus Bächen u. Flüssen, deren Lauf Ortschaften berührt. Bei letzteren hebt man das Wasser durch gebogene Röhren aus unteren Schichten, da es hier reicher an Pflanzennährstoffen ist. Aus Wäldern, sauren Mooren u. Quellen stammendes Wasser hat wenig Wert u. muß erst längere Zeit mit der Luft in Berührung gewesen sein. Nachteilig ist Wasser, welches aus Fabriken Pflanzengifte aufgenommen hat. Von den Bodenarten eignet sich zur B. am besten lehmiger Sand- u. sandiger Lehmboden. Kalk- u. Sandboden brauchen viel Wasser. Schwerer Lehm- u. Thonboden, sowie Humusboden wird leicht zu feucht, so daß er nur nach Entwässerung mit Vorsicht bewässert werden darf. Übrigens ist bei jeder B. auf die Entwässerung (s. d.), zu achten, damit nicht Sümpfe entstehen, auf denen zwar viel, aber nur geringes Futter wächst. Man unterscheidet 3 Bewässerungsweisen: 1. Staubewässerung. Wiesenflächen, die ein geringes Gefälle besitzen, werden durch Dämme u. Schleusen so eingeschlossen, daß sie auf einmal mit Wasser bedeckt werden können. Das Wasser wird im Herbst, Winter oder zeitigen Frühjahr, wie auch nach der Heuernte angestaut u. bleibt dann einige Zeit stehen, bevor die Wiese wieder gründlich entwässert wird. Die Vorzüge bestehen in den geringen Anlagekosten u. in dem vollständigen Sinken der schwebenden Teilchen. Die Nachteile in der geringen Ausnutzung der im Wasser gelösten Nährstoffe u. der Schwierigkeit, mit der das Füllen u. Entleeren der Stauabteilungen erfolgt, weshalb man auch nicht während des Wachstums wässern kann. Anlagekosten pro ha 150—200 M. — 2. Berieselung. Das Wasser wird durch einen Zuleitungsgraben geleitet u. durch Verteilgräben u. Rieselrinnen auf eine geneigte Fläche geführt, sodaß es in einer dünnen Schicht über dieselbe hinfließt. Durch Entwässerungsrinnen wird es wieder gesammelt u. durch einen Ableitungsgraben entfernt. Die Vorzüge der Berieselung beruhen auf der höheren Ausnutzung der in Wasser gelösten Nährstoffe u. der Möglichkeit des Anfeuchtens bei trocknen Zeiten. Bei den Rieselungsanlagen ist Hang- u. Rückenbau zu unterscheiden. Wenn man den Gang in der ursprünglichen Neigung läßt u. die B. auf die höchste Stelle legt, hat man natürlichen Gangbau; wenn man alle Gräben möglichst in gerade Linien legt n. den Boden planiert, hat man den künstlichen Hangbau. Letzterer erfordert höhere Anlagekosten. Bei Hangbau ist ein Gefälle von mindestens 2% erforderlich. Bei geringerem Gefälle wendet man Rückenbau an. Hierbei sind meist große Erdbewegungen nötig, sodaß derartige Anlagen teuer werden. Die Anlagekosten für natürlichen Hangbau betragen 250—300 M., für künstlichen Hangbau 350—450 M., für Rückenbau 500 bis 600 M. pro ha. — 3. Petersen'scher Wiesenbau ist ein Rückenbau, bei dem das Wasser in Gräben geleitet u. auf der Fläche verteilt, dagegen durch Drainage wieder abgeleitet wird. Durch Ventile kann man die Röhren jederzeit schließen u. öffnen. Das Wasser wird vollständig ausgenutzt. Anlagekosten etwa 800—900 M. pro ha. — Wo.

Bewegliche Sachen, sind das leicht fortzubewegende Eigentum, z. B. Möbel.

Bewegung u. B.sgesetze, phys., Ruhe ist Verharren am Ort, B. ist Wechsel des Ortes. Bei jeder B. unterscheidet man Richtung u. Geschwindigkeit. Je nachdem die Geschw. während einer B. dieselbe bleibt oder wächst oder abnimmt, heißt sie gleichförmig, beschleunigt oder verzögert. Die Geschw. wird gemessen durch den Weg, welchen ein Körper in einer Sekunde entweder — bei gleichförm. Geschw. — thatsächlich zurücklegt, oder den er — bei beschl. oder verzög. Geschw. — zurücklegen würde, wenn er sich während dieser Sekunde mit einer mittleren Geschw. gleichförmig bewegt hätte. Die Zu- oder Abnahme der Geschw. von Sekunde zu Sekunde heißt Beschleunigung bez. Verzögerung. Diese kann entw. gleich bleiben oder wechseln, darnach unterscheidet man wieder gleichförm. u. ungleichförm. Beschl. oder Verzög. Das beste Beispiel für die gleichf. beschl. B. ist der freie Fall. Die Geschw., welche der frei, d. h. ohne Anstoß, fallende Körper nach einer Sekunde durch die Schwerkraft erlangt hat, beträgt 9,808 m, dies ist also die Beschleunigung des freien Falls, sie wird mit dem Buchstaben g (gravitas = Schwere) bezeichnet. (Bei Berechnungen, bei denen es nicht unbedingt auf Genauigkeit ankommt, kann $g = 10$ m genommen werden.) Der Fallraum, welchen ein Körper in der 1. Sekunde seines Falles zurücklegt, beträgt entsprechend der mittleren Geschw. dieser Sek. $\frac{g}{2}$ = ca. 5 m (genau 4,904 m), er erhöht sich in jeder folgenden Sek., da die Beschleunigung eine gleichförmige ist um $g = 10$ m., Es beträgt also der Fallraum in der 2. Sek. 5 m + 10 m = 15 m = 3×5 m; in der 3. Sek. 15 m + 10 m = 25 m = 5×5 m; in der 4. Sek. 35 m = 7×5 m u. s. w. Hieraus ergiebt sich ein 1. Fallgesetz: die Fallräume der einzelnen Sek. wachsen wie die ungeraden Zahlen. Durch einfache Addition folgt ferner: Es beträgt der Gesamtfallraum in den 2 ersten Sekunden: 5 m + 15 m = 20 m = $2 \times 2 \times 5$ m; in 3 Sekunden: 5 m + 15 m + 25 m = 45 m = $3 \times 3 \times 5$ m; in 4 Sekunden: $4 \times 4 \times 5$ m u. s. w. Daraus ergiebt sich ein 2. Fallgesetz: Die Gesamtfallräume wachsen wie die Quadrate (s. Rechnungsarten) der Fallzeiten. Beispiel: Ein Stein braucht, um von einem Turm zu fallen, 4 Sekunden, wie hoch ist er gefallen, d. h. wie hoch ist der Turm? Fallzeit = 4 Sek.; das Quadrat von 4 ist $4 \times 4 = 16$; 16×5 m = 80 m. — Auch gehemmt fallende Körper fallen beschleunigt; z. B. auf einer schiefen Ebene herunterrollende oder von einer Walze oder Rolle sich abwickelnde. — Ist dem sich in der Luft bewegenden Körper eine Anfangsgeschwindigkeit erteilt worden (z. B. durch einen Stoß), so hat man es mit einer Wurfbewegung zu thun, sie erfolgt unter dem Einfluß des Beharrungsvermögens (s. unten) u. der Schwerkraft. Bei senkrecht aufwärts gerichtetem Wurf vermindert, bei senkrecht abwärts gerichtetem Wurf vermehrt sich die Geschwindigkeit pro Sekunde um $g = 10$ m. Die Steighöhe eines senkrecht aufwärts geworfenen Körpers hängt nur von der Anfangsgeschwindigkeit ab, beträgt diese n m, so ist die Steighöhe $\frac{n \cdot n}{2\,g}$ m. Beispiel: Ein Pfeil wird mit einer Anfangsgeschwindigkeit von 50 m senkrecht aufwärts abgeschossen, so steigt er $\frac{50 \cdot 50}{2\,g} = \frac{50 \cdot 50}{20}$ = ca. 125 m. Ein solcher Körper fällt nachher

solange, wie er vorher gestiegen ist u. kommt auch mit seiner Anfangsgeschwindigkeit wieder unten an. Beim schiefen Wurf beschreibt der geworfene Körper, z. B. eine abgeschossene Kugel, nach dem Gesetz von dem Parallelogramm der Kräfte (s. Kraft) einen Parabel-Bogen (s. Kegelschnitte). — Ein Körper, der sich um einen Punkt oder eine Axe dreht, beschreibt eine Zentralb. Eine solche wird durch das Zusammenwirken von 2 Kräften (Zentralkräfte) unterhalten, von denen die eine den Körper zum Drehpunkt hinziehen, die andere ihn vom Drehpunkt entfernen will. Die letztere heißt Flieh- oder Schwung- oder Zentrifugalkraft. Diese ist z. B. Ursache von der Abplattung der Erde u. der Umsturzgefahr, wenn ein Gefährt rasch eine Kurve durcheilt (Zentrifugalmaschine, s. Maschine). Sie ist um so größer, je größer die Masse des bewegten Körprrs, je größer seine Geschwindigkeit u. je kleiner der Radius seiner Bahn ist. (Über die B. der Himmelskörper s. Himmelskunde). — Jeder Körper der in Ruhe oder in B. ist, behält diesen Zustand bei, bis er von einer äußeren Kraft daran gehindert wird (Gesetz der Trägheit, Beharrungsvermögen). Von den eine B. hindernden Widerständen sind die wichtigsten: 1. die Reibung, u. zwar unterscheidet man gleitende, d. h. Reibung bei einem geschleiften Körper, u. die rollende Reibung bei einem gerollten Körper. Letztere ist viel geringer als erstere. 2. der Luft-Widerstand, dieser macht sich bes. bei der B. leichter Körper mit großer Oberfläche geltend, z. B. beim Fall einer Feder, welche in der Luft langsamer fällt als etwa ein Bleistückchen; im luftleeren Raum fallen dagegen alle Körper gleich schnell. — U.

Bewegung, u. B.serscheinungen der Pflanzen; vergl. zunächst „Physiologie der Pfl.“. Freie Ortsb. besitzen die höheren Pfl.n allerdings im Gegensatz zum Tier nicht, wohl aber können sich Teile der Pflanzen bewegen; dies erfolgt meistens auf einen äußeren Reiz hin, weshalb man von Reizbarkeit der Pfl. spricht, dieselbe ist ein Ausdruck des Lebens u. hat bisher noch nicht durch rein physikalische Ursachen erklärt werden können, wir müssen sie daher als eine Eigenart des Protoplasmas (s. Zelle) ansehen. — 1) Besonders wachsende Organe zeigen B. Kann man keine äußeren Reize als Ursache erkennen, so handelt es sich um Nutationen (Krümmungen), so z. B. wenn sich die jungen Blätter u. Schuppen der Knospen u. Blüten beim Öffnen der letzteren krümmen; sie beruhen auf verschieden starkem Wachstum der Außen- u. Innenseite jener Blätter. Ist ein äußerer Reiz als Ursache erkennbar, so sind es Reiz-B.en. Solche Reize können folgende sein: a) die Schwerkraft: die auf sie antwortende B. heißt Geotropismus, er bewirkt, daß die Sprosse aufwärts in die Luft, die Wurzelstöcke wagerecht, die Wurzeln abwärts in die Erde wachsen, auch wenn man sie mit Gewalt daran hindert; der verschiedenartige Geotropismus dieser versch. Pfl.teile ist noch nicht erklärt. Auch die B. der Schlingpflanzen gehört hierher, es sind das Pfl., die eine schwache Sproßachse besitzen u. daher die fortwachsende Spitze derselben in einer Schraubenlinie um eine Stütze winden (Winde, Bohne), wobei die eine Seite der Achse auch wieder stärker wächst als die andere. — b) das Licht: dem Lichtreiz antwortet der Heliotropismus, der Sproß krümmt sich, um dem Licht zuzuwachsen, die Wurzel umgekehrt nach der Dunkelheit hin, auch die Blätter bewegen sich so, daß sie v. dem Licht in bestimmter Richtung getroffen werden; Licht u. Schwerkraft wirken also in demselben Sinn; auch die Fruchtstiele mancher Pfl. krümmen sich so, daß die Früchte ins dunkle (Mauerleinkraut), ja in die Erde (Erdnuß) gebracht werden. — c) Berührung: auf solchen Reiz hin bewegen sich die Ranken (s. Sproß u. Blatt) vieler Pfl. (Erbse), indem sie sich in Schraubenlinien um die sie berührende Stütze herumlegen. — d) auch Wärme (Öffnen v. Blüten bei Tag), Feuchtigkeit (Schließen der Blüten bei Regen) u. chemische Stoffe können Reize sein, die eine B. an Pfl.teilen hervorrufen. — 2) Auch ausgewachsene Organe können B.en machen, die Ursache liegt dann in Wasserströmungen u. Quellungserscheinungen; die wichtigsten derartigen B.en sind die Variationsb., bei denen ein äußerer Reiz vorhanden ist. Organe, welche sie zeigen, besitzen eine polsterförmige Verdickung, in deren elastische Zellen Wasser leicht ein- u. austreten kann. Dadurch wird eine nach einer Seite stärkere Wölbung des B.spolsters bewirkt, so daß sich das Organ je nach der Lage des letzteren hebt oder senkt. Als Reize können auch hier Licht, Wärme u. Berührungen in Betracht kommen. Die beiden erstgenannten bewirken den sog. Schlaf der Pfl.: es giebt Pfl. (Akazien- u. Kleearten, Sauerklee, Sinnpfl.), deren Blätter sich auf die eben erörterte Weise bei Tage heben u. ausbreiten, bei Nacht senken u. zusammenlegen. Bei der Sinnpflanze (Mimosa) u. bei den Staubfäden mancher Blüten (Kornblume) kann auch eine Berührung (z. B. der besuchenden Insekten) solche B. hervorrufen. — Dt.

Bewegungsdrang, Bewegungsunruhe, Erscheinungen bei verschiedenen Formen v. Geisteskrankheit. Der erstere ist der Grund der Unruhe der maniakalischen (d. h. der tollen u. tobsüchtigen) Kranken, letztere wird bedingt durch Verworrenheit, Greisen- u. anderen Blödsinn, aber auch durch Angst, bei Melancholie. — Ka.

Bewegungsspiele, s. Turn- u. Bewegungsspiele.

Beweis, 1) jur., im bürgerlichen Rechtsstreite müssen bestrittene, für die Entscheidung erhebliche, dem Gerichte nicht aus eigener Erfahrung bekannte Thatsachen bewiesen werden, d. h. dem Gerichte muß die Überzeugung von der Wahrheit od. Unwahrheit dieser Thatsachen beigebracht werden. Wer eine solche Thatsache behauptet, um aus ihr Rechte herzuleiten, muß sie beweisen; ihn trifft die „B.last“. Mittel zur Herbeiführung der richterlichen Überzeugung, „B.mittel“, sind: Augenschein, Urkunden, Zeugen, Sachverständige u. Eideszuschiebung. — Nach Benennung der B.mittel durch die b.pflichtige Partei erläßt das Gericht den B.beschluß, der die Einleitung des „B.verfahrens“ bildet. — Im Strafprozeß müssen alle diejenigen Thatsachen bewiesen werden, welche die Voraussetzung des strafrechtlichen Anspruchs bilden, d. h. sowohl diejenigen, welche den gesetzlichen Merkmalen des besonderen Thatbestandes (z. B. Diebstahl, Mord,) bilden, als auch diejenigen, welche den Erfordernissen des allgemeinen Thatbestandes (z. B. Zurechnungsfähigkeit des Angeklagten, Rechtswidrigkeit der Handlung usw.) entsprechen. — Im bürgerlichen Rechtsstreite wie im Strafprozeß gilt der Grundsatz der „freien B.würdigung“, d. h. das Gericht bildet seine Überzeugung auf Grund der B.aufnahme, ohne z. B. eine beschworene Thatsache unbedingt als bewiesen annehmen zu müssen. — We.

2) math. s. Lehrsatz; — 3) philos., die nähere Begründung eines Urteils, dessen Wahrheit nicht unmittelbar gewiß ist. Dies kann entweder auf dem Wege der Beobachtung u. Erfahrung (B. durch Induktion) od. auf dem Wege der mathematischen u. logischen Abteilung (B. durch Deduktion) geschehen. Letzteres verbürgt unerschütterlich Gewißheit, während die Erfahrungsbeweise es im besten Fall zur Stufe höchster Wahrscheinlichkeit bringen. — Man teilt die Beweise ein in direkte, die das zu Beweisende als wahr, u. indirekte, die das Gegenteil von dem zu Beweisenden als falsch darthun. — P.

Bewick, spr. bjuick, Thomas, bed. Holzschneider, 1753 — 1828 (Newcastle), ließ die engl. Holzschneidekunst wieder aufblühen.

Bewohnbarkeit der Himmelskörper kann nicht unmittelbar nachgewiesen werden. Sie ist möglich nur da, wo organische Wesen existieren können, wo also Wasser, Luft, fester Boden u. die zum Leben nötige Wärme vorhanden

sind. Unbewohnbar sind die Fixsterne, die kleinen u. die äußersten Planeten. Möglich ist vielleicht die B. von Mars u. Venus u. der uns abgewendeten Hälfte des Mondes. Falls die andern Fixsterne auch Planeten haben, wie unsere Sonne, was sehr wahrscheinlich ist, ist dort auch die Möglichkeit der B. vorhanden. Die Frage entbehrt aber des wissenschaftlichen Wertes. — Ri.

Bewußtsein, s. Geist u. Seele.

Bewußtseinsstörungen, Benommenheit, Trübungen, Dämmerzustände bis zur Bewußtlosigkeit, werden erzeugt durch Gifte, ganz besonders durch Alkohol (die verschiedenen Grade der Berauschung), durch körperliche Krankheiten (z. B. Fieberdelirium), durch schwere Nervenkrankheiten (Epilepsie, Hysterie, Neurasthenie) u. durch Geisteskrankheiten. In den höheren Graden dieser Störungen handeln die Betroffenen mechanisch, ohne Überlegung, unter der Macht unklarer, innerer Triebe, begehen oft schwerste Verbrechen, erwachen nachher wie aus einem Traum, ohne Erinnerung an das Vorgefallene. Zustände von Trunkenheit u. die Dämmerzustände der Epileptiker u. Hysterischen sind es, welche bei der Frage nach der Zurechnungsfähigkeit (§ 51 des Reichs-St. G. B.) am häufigsten in Betracht kommen. — Auch heftige Gemütsbewegungen können, bes. bei Belasteten, gleiche B. mit triebartigen Handlungen hervorrufen. — Ka.

Berbach, Mittel-, Nieder- u. Ober-B., 3 Dörfer in der bayr. Rheinpfalz, a. d. Blies, mit 2970, bezw. 670 u. 2310 E.; Kohlen- u. Eisenbergwerke u. Thonwarenfabriken.

Bey, s. Beg.

Beyer, Gustav Friedrich von, pr. General der Infanterie, 1812—'89 Leipzig, befehligte '66 eine Division, besetzte Cassel, verhinderte die Vereinigung der Hannoveraner mit den Bayern u. siegte bei Hammelburg. Nach dem Frieden war er Kommandant von Frankfurt a. M., dann wurde er bad. Kriegsminister u. '70 Befehlshaber der bad. Felddivision, 71'—'80 war er Gouverneur von Koblenz u. Ehrenbreitstein.

Beyrich, 1) Heinrich Ernst, Geolog, 1815—'96, Prof. u. Mitdirektor der geol. Landesanstalt zu Berlin; — 2) Clementine, geb. Helm, bekannte Jugendschriftstellerin, Gattin von 1, 1825—'96 Berlin.

Beyschlag, Wilibald, ev. Theolog, geb. 1823 zu Frankfurt a. M., wurde '57 Hofprediger zu Karlsruhe, '60 Prof. zu Halle, Mitbegründer der sog. Mittelpartei u. des Ev. Bundes.

bez., im Kurszettel = bezahlt, s. Kurse.

Beza, (de Bèze), Theodor, nach Calvin das Haupt der Genfer Reformation, 1519—1605, wurde 1558 Pfarrer u. Prof. der Theol. zu Genf, verteidigte die Calvinsche Prädestinationslehre wie dessen andere Lehren mit großer Schärfe u. Gewandtheit.

Bezetten, s. Wolfsmilchgewächse.

Bezirksamt, Verwaltungs-Kreis u. Behörde in Bayern, Baden u. in den deutschen Schutzgebieten; der Vorsteher führt den Titel B.mann.

Bezirkskommando, ist eine mil. Behörde der Landwehrbezirke, die den Beurlaubtenstand unter sich hat u. nach dem Stabsquartier benannt wird. Sie untersteht gewöhnlich den Infanteriebrigaden, z T. auch den Kavallerie- u. Artilleriebrigaden. Ein Stabsoffizier mit einem Adjutanten steht als Bezirkskommandeur an der Spitze des Landwehrbezirks; zu seiner Unterstützung dienen Bezirks- u. Kontrolloffiziere. — My.

Bezoar, veraltete Droge, aus Gallensteinen u. ähnlichen Bildungen im Körper von Wiederkäuern, z. B. der B.ziege.

Bezold, 1) Wilhelm von, bed. Metereolog, geb. 1837 in München, seit '85 Direktor des meteorolog. Instituts in Berlin, hat sich auch um die Elektrizität u. die Farbenlehre sehr verdient gemacht; — 2) Friedrich von, Geschichtsforscher, geb. 1848 in München, seit '96 in Bonn.

Bezugsrecht, wenn eine Aktiengesellschaft zur Erhöhung ihres Kapitals neue Aktien ausgiebt, erhalten die Besitzer alter Aktien oft das Recht auf Bevorzugung bei Zeichnung u. Zuteilung der neuen.

Bhopal, zentralindischer Staat mit Hst. B., 70400 E. s. K. 5.

Bhután, selbständige, waldreiche, z. T. fruchtbare Landschaft im s. Himalaja, n. v. Bengalen, mit 200 T. E. (Buddhisten). An der Spitze steht ein geistl. u. ein weltl. Herr, der Dherma- u. Deb-Redscha. Hst. ist Tassisudon. s. K. 5.

Bi, 1) chem. Zeichen für Wismuth; — 2) lat. Vorsilbe, s. v. w. doppelt, zweifach, z. B. Bigamie, s. d.

Biáfrabai, ö. Teil des Golfes von Guinea in Westafrika, um Fernando Po herum. s. K. 1.

Bialowiczer Heide, spr. bialowitscher, Waldgebiet im russ. Goud. Grodno. Einzige Gegend Europas, in der es noch Auerochsen giebt.

Biarritz, ber. frz. Seebad im Depart. Niederpyrenäen, am Golf v. Biscaya, s. v. Bayonne, mit 10500 E., jährl. über 6000 Badegäste; hier kamen Napoleon III. u. Bismarck 1862 u. '65 zusammen.

Bias, einer der 7 Weisen Griechenlands um 570 v. Chr.

Bibel, grch.; Biblia = Bücher; das Buch der Bücher, die heilige Schrift; I. sie ist das „Wort Gottes", als das ursprüngliche u. für alle Zeiten gültige Zeugnis v. Jesu, dem Weltheiland, dem Sohn des lebendigen Gottes. Gott „spricht" wohl zum menschlichen Gemüt in der Allmacht, Weisheit u. Schönheit der Natur, er redet in der Geschichte der Völker oft genug eine erschütternd deutliche Sprache; der Mensch vernimmt die Stimme Gottes im Gewissen. Aber die Erfahrung zeigt, daß die Menschen bei alledem Heiden bleiben, fern v. Gott, oft bei hoher Bildung in göttlichen Dingen kindisch unwissend (Griechenland, China, Indien). Darum hat Gott, um uns nicht im Heidentum untergehen zu lassen, in besonderer Weise geredet zu den Menschen in seiner geschichtlichen Offenbarung im Volk Israel, die vollendet ist in Jesu, unserm Heiland. Das ist also das „Wort Gottes" im besondern Sinne. Die B. aber ist die durch Gottes Vorsehung uns geschenkte Urkunde dieser geschichtlichen Offenbarung Gottes, sie ist das vom Geist Gottes gewirkte, ursprüngliche, lebensvolle Zeugnis v. Christus.

II. Das Zeugnis ihres Wertes vor allen Büchern der Welt trägt die B. in sich selbst, grade so wie das Feuer jeden von selbst brennt, der es nicht bloß ansieht, sondern anfaßt. Jeder, der aufrichtig Gott sucht, wird beim Lesen der B. immer wieder inne werden: hier wird mit einer solchen Macht der Wahrheit mein Gewissen getroffen u. zugleich: hier tritt mir eine solche Güte Gottes entgegen, wie nirgend sonst auf der Welt; er wird, wenn er der Stimme der Wahrheit gehorcht, zu der Erkenntnis kommen: hier redet Gott zu mir! („So jemand will des Willen thun, der wird inne werden, ob diese Rede aus Gott sei." Joh. 7, 17). Viele aber wollen die B. darum nicht hören u. hassen dieses Buch ingrimmig, weil die B. ihr Gewissen getroffen hat, sie wollen sich unter Gott u. seine Wahrheit nicht beugen. Ihr Haß u. Hohn, mit dem sie ihr Gewissen betäuben wollen, ist ein starkes Zeugnis v. der göttlichen Macht der B. auch über ein widerstrebendes Gemüt. Diese Kraft beweist die B. heute so gut wie in den Tagen Luthers od. der Apostel. Sie ist das ewige Buch, das für alle Zeiten in gleicher Jugendfrische u. Geisteskraft gilt. Sie ist das allgemeine Buch für alle Völker der ganzen Erde. Das von Semiten geschriebene Buch ist dem deutschen Christen das liebste Buch, u. wieviel auch aus fernem, fremdem Land u. aus vergangenen Jahrtausenden darin steht, so heimisch wird er doch darin. Und gleicherweise ergreift der Inhalt dieses Buchs den Inder u. Chinesen mit seiner Jahrtausende alten Bildung u. den stumpfen Eskimo od. den Papua

u. Feuerländer. Es ist eben ein durchaus einzigartiges Buch, das nicht v. andern Völkern entlehnt, sondern in voller Ursprünglichkeit Dinge verkündigt, wie sie bei keinem Volk der ganzen Welt zu finden sind. Einzigartig ist zunächst die einfache unparteiische Wahrhaftigkeit der B. Alle Heldenbücher der andern Völker lügen von ihren Helden nur Gutes. Die B. erzählt ganz ungeschminkt, aber mit großem sittl. Ernst v. den Fehltritten ihrer größten Männer (Abraham, David, Hiob, Petrus, Paulus). (Um die Kinder möglichst nicht zu früh mit den Schändlichkeiten der Sünde, die im Leben da sind u. darum auch vom Wort Gottes gestraft werden müssen, bekannt werden zu lassen, geben wir ihnen zunächst nicht die volle B., sondern die biblische Geschichte (s. d.) in die Hand). Überraschend ist es ferner, wie die B. das Menschenherz kennt: Der Mensch ist ursprünglich nach Gottes Bild geschaffen, aber das Menschenherz ist in Irrtum, in Stolz, in Fleischeslust gefangen. Und doch dabei die demütige u. lebensvolle Aussicht, der Mensch soll der göttl. Natur teilhaftig werden. Vergleiche dageg. bei andern Völkern den Hochmut u. zugleich die Hoffnungslosigkeit. Vor allem aber hat nie ein Volk der ganzen Welt auch nur Ähnliches geahnt wie das, was die B. bezeugt von dem lebendigen Gott. Er ist der Allmächtige, der alle Dinge gemacht hat u. erhält, u. die Himmel rühmen des ewigen Ehre, aber alle Welt kann ihn doch nicht fassen. Die Natur ist sein Werk. Er selbst aber steht majestätisch über ihr. Vergleiche namentl. auch mit den Kindereien der übrigen Völker die erhabenen religiösen Gedanken im biblischen Schöpfungsbericht (s. d.), der nicht in naturwissenschaftlicher Beschreibung, sondern in prophetischem Bilde einen Blick thun läßt in die Schöpfung Gottes. Der Gott der heil. Schrift ist aber ferner der Heilige, der keine Sünde duldet (vgl. dazu die Schandgeschichten der griechischen, indischen, chinesischen Götter). Aber Er ist es, der von sich aus, aus seinem Herzen heraus die wirkliche Versöhnung schafft. Er braucht nicht besänftigt zu werden wie die Götter der Heiden, sondern Er selbst giebt für die Welt das teuerste Opfer, seinen eingeborenen Sohn, um die Sünden zu tilgen! Wo unter allen Völkern u. Weisen der Erde findet sich etwas Ähnliches? Wenn v. den Gegnern oft genug gesagt wird, die Juden hätten ihre Religion v. den viel klügeren Ägyptern u. Babyloniern entlehnt, so ist richtig, daß diese Völker viel höhere Bildung hatten als die Juden, aber jene gewaltigen, unvergleichlich hohen religiösen Gedanken hatten sie nachweislich nicht. Sie finden sich ganz ursprünglich allein in der Bibel (Ausführlicheres siehe in Meinhof, Biblisches Schutz- u. Trutzbüchlein. Die Wahrheit der Bibel dargelegt gegen die Angriffe der Sozialdemokr. u. Freireligiösen. Leipzig. C. G. Wallmann)

III. Die B. ist nicht aus menschlichen Gedanken hervor gegangen, sondern sie ist das „Wort Gottes“ an das Menschengeschlecht, denn sie verkündet den Menschgewordenen Sohn Gottes, Jesus Christus. Man spricht daher von der „Inspiration“ (s. d.) der B., d. h. der heil. Geist Gottes redet hier durch die Männer, die Gottes Wort verkündigen.

Das Alte Testament (s. d.) ist die Vorbereitung u. Weissagung auf das Kommen des Heilandes. Das sind nicht einzelne, zusammenhangslose „Wahrsagungen“, wie man sie bei den Heiden findet, sondern Jahrhunderte zuvor drängt die ganze Geschichte des Volks Israel in einer weisheitsvollen, sittlichen Erziehung auf den Heiland hin, der da kommen soll; Jahrhunderte zuvor reden die Propheten von diesem Heiland u. von seinem Werk mit solchen Gedanken, wie sie nie sonst irgend einem Menschen in den Sinn gekommen sind, wie sie von den Menschen, selbst von den Jüngern hernach, nicht einmal verstanden werden, wie sie dann aber in Jesu in ganz überwältigender Weise in Erfüllung gehen. Lies Jes. 53 od. Ps. 22, die mehr als 400 Jahre vor Christi Tod geschrieben sind. So kann man erkennen: in dieser Geschichte des Volkes Israel regieren nicht Menschengedanken, hier herrscht nicht der Zufall, sondern der lebendige Gott hat sich durch seine fortgehende Offenbarung aus den rohesten heidnischen Anfängen heraus durch das Gesetz u. besonders durch die Propheten dieses Volk soweit erzogen u. vorbereitet, daß nun in Israel der Sohn Gottes, die vollkommene Offenbarung Gottes aus dem heiligen Geiste geboren werden konnte.

Das Neue Testament (s. d.) ist somit die Erfüllung der göttlichen Verheißungen, denn es verkündigt Jesum, den verheißenen u. erschienenen Heiland u. sein für uns vollbrachtes Erlösungswerk. Diese geschichtlichen Heilsthaten Gottes, wie sie von den Aposteln, den Augen- u. Ohrenzeugen verkündigt werden, diese Botschaft von Christo, das ist das Heil der Welt für alle Völker u. für alle Zeiten (Ausführlicheres über die Herrlichkeit der B. lies in der vortrefflichen kleinen Schrift von Saphir, Christus u. die Schrift. Leipzig bei Hinrichs). Daß aber diese Botschaft nicht bloß durch lebendige, mündliche Rede, sondern eben auch durch Schrift bezeugt werden mußte, bestätigt die Erfahrung. Beachte, wie Jesus selbst in der Versuchung sich wehrt mit dem: „es stehet geschrieben“ (Matth. 4). In der schwersten Entscheidung seines Lebens, bei dem furchtbarsten Zagen seines eigenen Herzens bleibt ihm der Wille seines himmlischen Vaters gewiß durch die Schrift (lies Matth. 26, 39 u. v. 54). Seine letzten Worte aus innerstem Herzen heraus sind Schriftworte, die ihm auf die Lippen kommen (Matth. 27, 46 = Ps. 22, 2; Joh. 19, 28 = Ps. 22, 16; Joh. 19, 30 = Ps. 22, 32; Matth. 26, 46 = Ps. 31, 6). So hoch hält er selbst also für sich das geschriebene Wort, u. so sehr lebt er darin, grade weil er selbst als der Sohn Gottes den Vater kennt. Eben in der Schrift vernimmt er des Vaters geoffenbarten Willen, den er versteht und mit Freuden thut.

IV. Darum hangen denn auch die ersten Christen, obgleich sie das geistesmächtige persönliche Zeugnis der Apostel hatten, u. vor allem die Apostel selbst an dem geschriebenen Wort des A. T. (lies 1. Cor. 15, 3 u. 4), freilich nicht mit dem starren, gesetzlichen Sinn, wie die Juden an den Buchstaben, sondern, da ihnen nun in Jesu das Verständnis der Schrift aufgeschlossen ist (Joh. 7, 15, Luc. 24, 32), mit lebensvollem, eifrigem Forschen (Apostelgesch. 17, 11 u. s. w.), mit dem sie sich in Gottes geoffenbarten Liebeswillen vertiefen. Mit der Ausbreitung der Christengemeinden u. bes. mit dem Hinsterben der Apostel wurden deshalb auch die Schriften der Apostel (die Briefe) u. die schriftliche Niederzeichnung ihrer Erzählungen von Jesus (die Evangelien) den Schriften des A. T.s hinzugefügt, ja, sie sind nun erst recht die heil. Schrift des neuen Bundes. Welche Bücher zum „Kanon“, d. h. zur eigentl. B. gehören, ist nicht durch irgend einen Beschluß der Kirche festgesetzt. Nach ihrem eigenen, inneren Wert haben sie sich im Verlauf der Geschichte zusammengefügt. Zum A. T. gehörten nach Matth. 23, 35 zu Jesu Zeiten jedenfalls schon die sämtlichen jetzigen Bücher (nach der bei den Juden üblichen Reihenfolge war 2. Chron. das letzte Buch). Im N. T. werden schon vor dem Jahre 200 im Muratorischen Fragment, einem Verzeichnis der bibl. Schriften, sämtl. Schriften außer dem Ebräerbrief, Jakobus, 1. u. 2. Petrus u. 3. Johannesbrief genannt. Man braucht aber nur einmal die apokryphischen Evangelien od. auch die frommen christlichen Schriften aus dem 2. Jahrh., die wir noch haben, zu lesen, z. B. „den Hirten“ v. Hermas od. den Brief des Barnabas, so spürt man sogleich, wie matt diese menschlichen Erzeugnisse sind gegen die Geisteskraft der Evangelien, der Paulusbriefe

u. s. w. u. wie das Beste in allen späteren Schriften eben immer aus der heil. Schrift erwachsen ist. Das Gewaltige, Anziehende u. Überzeugende, z. B. bei Augustin, bei Luther u. Calvin, stammt gerade daher, daß sie wie wenige sonst in den Geist der B. eingedrungen sind u. aus ihren Tiefen zu schöpfen verstanden.

V. Wie notwendig u. unentbehrlich ferner die heil. Schrift ist als Richtschnur für die Lehre u. das Leben der Kirche, zeigt die ganze Geschichte derselben. Die Zeiten, wo man die Schrift vergaß u. gering achtete, waren die Zeiten gänzlichen sittlich-religiösen Niedergangs, z. B. die Zeit vor der Reformation, in der evangelischen Kirche die Zeit der „Aufklärung" u. des Rationalismus, die erstarrte griechische u. morgenländische Christenheit. Die großen, volkserneuernden religiösen Bewegungen sind immer aus der Schrift hervorgegangen u. haben sich mit lebendigstem Eifer aus der Schrift genährt: die Waldenser, die Reformation, Aug. Herm. Francke, die „Erweckungszeit" in der Mitte unseres Jahrh.s. Nichts schützt so sehr vor Herrschsucht u. Willkür Einzelner, vor Tyrannei von Parteien od. herrschenden Lehrmeinungen, vor entarteter Gewöhnung als eine gründliche Vertiefung in die heil. Schrift. Wenn Jesus u. die Apostel es nicht verschmäht haben, ihre Lehre an der Schrift zu erproben (Joh. 5, 45—57, 1. Cor. 15, 3 u. 4 u. a.), so muß jede Lehre, die auf christliche Wahrheit Anspruch macht, sich ausweisen können an der Schrift. Ja, die ganze Predigt der Kirche muß Auslegung u. Anwendung der Schrift sein. Es ist also keineswegs zufällig, daß in der ev. Kirche stets über einen B.text gepredigt wird.

Thatsächlich ist auch die B. so umfassend u. allgemein, daß alles, was zum christlichen Glauben u. Leben gehört, ja alles, was das Menschenherz in Zeit u. Ewigkeit bewegt, darin enthalten u. in das Licht der göttlichen Offenbarung, des göttlichen Heilswillens gestellt ist. Der Reichtum der B. ist unerschöpflich für den, der nur erst den Schlüssel dazu gefunden hat. Denn freilich, so hoch wir mit Recht die B. schätzen, so kann uns doch dieses Papier an u. für sich selbst, diese Blätter Papier mit Druckerschwärze, gar nichts helfen, auch wenn man sogar bis aufs letzte Titelchen steif u. fest alles für wahr hält, was darin steht. Sondern das macht uns die B. so teuer u. so wert, daß wir in ihr Christum selbst finden. An den glauben wir, auf den setzen wir unser ganzes Vertrauen u. wenn wir die B. lesen, so wissen wir, ich habe es hier nicht mit diesem Buche zu thun, sondern mit meinem Heiland selbst, mit dem lebendigen Gott. So muß man also die B. lesen, daß man Christum darin sucht. „Forschet in der Schrift", sagt Jesus, „denn ihr meinet, ihr habet das ewige Leben darin, u. sie ist es, die von mir zeuget!" Man darf also nie vergessen, daß uns die B. nicht gegeben ist, daß wir naturgeschichtliche od. geschichtliche od. altertümliche Merkwürdigkeiten darin suchen. Was von dergleichen Dingen nebenbei vorkommt, ist für den Forscher sehr belehrend, um zu erfahren, wie die Menschen in damaliger Zeit über solche Dinge gedacht haben, aber für die Hauptsache ist es ganz gleichgültig. Wenn aber die Gegner damit die B. lächerlich machen wollen, so sind das Hiebe in die Luft. Als wenn die Offenbarung Gottes dazu da wäre, uns in der Naturgeschichte zu unterrichten! Nein, als Gnadenmittel zum Seligwerden, um den Heiland zu finden u. Gottes Gnade u. Vergebung, um das eigene Herz u. seine Irrwege zu erkennen um Kraft zu gewinnen zum Kampf gegen die Sünde, auch gegen das eigene Herz, kurz, um ein Kind Gottes zu werden u. als ein Kind Gottes auf Erden zu leben, zu sterben u. aufzuerstehen. — Dazu ist uns die B. gegeben, u. dazu sollen wir sie mit Gebet, mit Anrufung des lebendigen Gottes u. mit demütigem Dank geg. ihn gebrauchen. Die B. sollte darum auch für alle Christen das liebste Erbauungsbuch sein. Sie ist ja doch die Quelle. Warum willst du abgestandenes Wasser trinken, wenn du Quellwasser hast!

VI. Freilich bedarf die B. auch der Auslegung. Die hebräische u. griechische B. würde ja der einfache Christ nicht einmal lesen können. Aber auch weiter muß tüchtige, wissenschaftliche Arbeit prüfen, welches der ursprüngliche Text u. Wortsinn ist, die Entstehung der einzelnen Bücher, ihre Zugehörigkeit zur B. u. s. w. Es ist irrig u. kleingläubig, diese notwendige, wissenschaftliche Arbeit (Bibelkritik) zu verwerfen od. gar im Vertrauen auf die eigene, unmittelbare „Erleuchtung" hochmütig zu verachten. Die B. darf nur nach dem genauen, geschichtlichen, sprachlich richtigen Sinn ausgelegt werden. Aber die Männer, die wissenschaftlich an der B. arbeiten, dürfen nun ihrerseits auch nie vergessen, daß der grundgelehrteste Mann v. der heil. Schrift gar nichts versteht, wenn ihm nicht der heil. Geist Herz u. Gewissen erneuert hat, sodaß er Christum kennt; sie sollen Gott mit Ernst bitten, daß er sie bewahre vor dem Wissenschaftsdünkel, der vergißt, daß seine Arbeit den Bedürfnissen des Christenherzens dienen soll. Der einfache Christ aber darf gewiß sein, daß er, ohne gelehrt zu sein, in seiner B. mit demütigem Sinn u. mit Gebet alles finden kann, was er zum Seligwerden braucht. Hat doch Luther die Lebenswirkung, durch die er nicht bloß seinen Heiland fand, sondern der Erneuerer der Christenheit ward, aus einer recht mangelhaften Übersetzung (Vulgata genannt) empfangen. Gute B.auslegungen sind: Gerlach, Bibelwerk. Die Calwer Bibel (die Calwer Bibelconcordanz, ein biblisches Nachschlagebuch). Die Auslegungen zu einzelnen Büchern v. Schlatter. Über den Inhalt der einzelnen Bücher, über den Text der B. u. Aehnl. s. die Artikel Altes u. Neues Testament.

VII. Die Bibelgesellschaften verbreiten für möglichst billigen Preis B.n im Volke. Die erste 1710 von Canstein (Aug. H. Francke) in Halle gegründet. Die größte ist die britisch-ausländische, gegr. 1804, die bis '91 bereits 132 Mill. B.n u. Neue Testamente verbreitet hatte u. 215 Mill. M dafür verausgabt. Die Hauptgesellschaft, gegr. '14, 2 Mill. Ex., u. viele andere.

Die Bibelübersetzungen sind namentlich in diesem Jahrh. gewaltig gefördert. Die britische Bibelgesellschaft allein hat Übersetzungen in über 300 verschiedenen Sprachen u. Mundarten verbreitet, sodaß hier recht in Erfüllung geht, was am ersten Pfingstfest begann: „wir hören sie mit unsern Zungen die großen Thaten Gottes reden." U. welche Aufopferung, welche Hingabe, welche Liebe Christi steckt in diesen Übersetzungsarbeiten! Luthers Übersetzung ins Deutsche ist bei weitem nicht die erste, aber sie ist trotz der noch mangelhafteren, wissenschaftlichen Vorkenntnisse seiner Zeit ein unübertroffenes Meisterwerk, einmal durch das innere Verständnis, mit dem Luther den Kern der Sache trifft, sodann durch die volkstümliche Sprache. Er hat die Schrift verdeutscht, sodaß der Deutsche nicht ein fremdes Buch liest, sondern Gottes Wort fürs deutsche Volk. Dabei hat er nicht aufgehört, sein Werk nach Kräften zu verbessern u. diese Arbeit ist in neuester Zeit mit bes. Eifer fortgesetzt. Die „revidierte" Bibel, die jetzt ausgegeben wird, enthält diejenigen Verbesserungen, über die eine Zahl der gelehrtesten Männer in ernster Arbeit u. Gebet einig geworden sind. Außerdem giebt es eine Zahl genauer Übersetzungen, die aber die Lutherb. nicht ersetzen wollen. So die „Züricher" B., die „Elberfelder" B., das alte Testament übersetzt v. Kautzsch, das neue Testament v. Weitzsäcker, die Parallelbibel, die zu gründlichem Nachdenken u. zu fleißigem Gebrauch sehr zu empfehlen sind.

VIII. Die römisch-katholische Kirche gestattet das Lesen

der B. in der Landessprache nur denen, die einen ausdrücklichen Erlaubnisschein dazu vom Beichtiger haben. Natürlich darf auch da nur die vom Bischof genehmigte (katholische) Übersetzung gelesen werden. Die „ketzerischen" Übersetzungen, also auch die Lutherische, sind verboten. Für die Verbreitung der katholischen Übersetzungen aber geschieht nichts. Hat doch der Bischof von Gent sogar im J. 1837 die Verbreitung der protestantischen B. geflissentlich zusammengestellt mit den abscheulichsten Mitteln der Volksverführung. Der jammervolle sittlich-religiöse Zustand Italiens, Spaniens, Irlands u. z. T. Frankreichs ist der deutlichste Beleg dafür, wie verkehrt das B.verbot ist. Jedem evangel. Christen aber erwächst aus dieser Überzeugung die Pflicht: halte wert, was Gott dir gab u. laß dir von niemandem deine B. rauben! Brauche sie, dann merkst du, was du an ihr hast. Himmel u. Erde werden vergehen, aber das Wort unseres Gottes bleibet in Ewigkeit. — Mf.

Biber, 1) u. B.geil, s. Nagetiere; — 2) rauher ungeschorener Wollstoff, s. Wolle u. W.waren; — 3) Pelzware, s. d.

Biberach, St. im württemb. Donaukr., a. d. Riß, mit 8150 E., war ehemals freie Reichsst.: 1796 u. 1800 wurden bei B. die Oesterr. v. den Franz. geschlagen, s. K. 12.

Biberklee, = Fieberklee, s. Enziangewächse.

Bibernell, s. Doldengew. u. Rosengewächse.

Bibliographie, grch., Bücherbeschreibung u. B.kunde.

Bibliothek, grch., Bücherei, dient zur Aufbewahrung litterarischer Erzeugnisse jeglicher Art. Schon das Altertum kennt den Begriff B., man denke vor allem an die ber. B. zu Alexandria (s. d.), ist sie dann vor allem bei kirchlichen Körperschaften, bes. in den Klöstern, vorhanden gewesen, von ihnen entlehnten Fürsten den Brauch, sich größere Büchersammlungen anzulegen. Von öffentlichen Bibliotheken des Altertums hat nur die kaiserliche in Konstantinopel im Mittelalter fortbestanden. Seit dem Verfall der Klöster gehen die ältesten B.en in den Besitz der Kirchen über, wurden aber ausdrücklich zu freier Benutzung bestimmt. Neue Förderung erfuhren die B.en durch die Gründung der Universitäten; schließlich entstehen auch Stadt-B.en. Alle haben mit der Zeit einen mehr wissenschaftlichen Charakter bekommen, verhältnismäßig jung ist die Begründung von Volks-B.en zur Unterhaltung u. Belehrung aller Volkskreise. — Mü.

Biblische Geschichte, im weiteren Sinne ist der Inhalt der geschichtlichen Schriften des A. u. N. Testaments (s. Bibel), im engeren eine knappe, im biblischen Geist u. Sprachton gehaltene Zusammenfassung derselben für den Schulgebrauch. Der Vorläufer des biblischen Geschichtsunterrichts ist Gesenius, der 1656 seine „Biblischen Geschichten" herausgab, sein Vater, der Hamburger Rektor Johannes Hübner, der durch seine „Zwei mal zwei und fünfzig biblische Historien aus dem A. u. N. T." (1714) der B. G. Eingang in die Schule verschaffte. Die Auswahl u. Behandlung derselben richtet sich natürlich nach der Fassungskraft u. dem Lehrziel der betreffenden Klasse, nur daß sie allemal „nach ihrem religiösen u. sittlichen Inhalt in einer Geist u. Gemüt bildenden Weise zu entwickeln u. fruchtbar zu machen" u. „geistloses Einlernen der Geschichten zu vermeiden ist" (Allg. Preuß. Bestimmungen von 1872). Wenn man von gewisser Seite gegen den Gebrauch der B. G. im Unterricht einwendet: a) die Ungeschichtlichkeit der bibl. Erzählungen sei erwiesen; b) solcher Unterricht sei daher gegen die Wahrhaftigkeit u. Ueberzeugung der Lehrer; c) manches, was uns die B. G. berichte, könne gradezu entsittlichend wirken, so ist darauf zu erwidern: a) behauptet ist sie schon oft, aber bewiesen noch nie. Aus dem Feuer der „Kritik" ist die Bibel u. ihr wesentlicher Inhalt immer noch unversehrt hervorgegangen u. wird es auch ferner thun; b) solche Lehrer werden immer die Ausnahme bilden. Der Mehrzahl von ihnen ist der Unterricht in der B. G. nicht nur nicht eine (wohl gar ihr Gewissen verletzende) lästige Pflicht, sondern eine ihrer innersten Überzeugung entsprechende Lust u. Freude; c) solche Furcht kommt (vielleicht, oft auch nicht) aus guter Meinung, aber aus unreifer Erfahrung. An der Hand eines ernsten Lehrers u. weisen Unterrichts wird das Kind gerade an dem Bösen, das ihm auch die B. G. berichtet, lernen, die Sünde zu hassen u. in der Liebe zu Gott das höchste Glück zu erkennen. — Jo.

Biblische Theologie ist ein einzelner Zweig der theol. Wissenschaft, etwa die Mitte haltend zwischen der exegetischen Theol. (Einzelauslegung der h. Schrift) einerseits u. der systematischen (Glaubens- u. Sittenlehre) u. praktischen Theol. andrerseits. Sie will „die durch sich selbst ausgelegte Bibel" sein u. den Glaubens- u. Lehrinhalt der bibl. Bücher je nach der Art ihrer Verfasser, Veranlassung, Entstehungszeit u. Absicht zusammenfassend zur Darstellung bringen, um dadurch das Verständnis des göttlichen Wortes sowohl zum Dienst u. im Leben der Gemeinde als auch in der wissenschaftlichen Verarbeitung zu fördern. Sie soll u. will anleiten, aus der Quelle des göttlichen Wortes selbst zu schöpfen; je mehr sie das mit Bewußtsein thut, desto mehr hat sie ihren Zweck erfüllt (s. Bibel). — Jo.

Bibra, St. im Kr. Eckartsberge des pr. R.-B. Merseburg mit 1530 E., hat Stahl u. Salzquelle.

Bibracte, einst die volkreichste u. stark befestigte Hst. der Äduer in Gallien; hier schlug Cäsar 58 v. Chr. die Helvetier; jetzt Autun.

Bichat, spr. bischa, Marie François Xavier, ber. frz. Physiolog, 1771—1802 Paris, begründete die Gewebelehre des menschl. Körpers u. war Anhänger der Lehre v. der Lebenskraft (s. d.).

Bickbeere = Heidelbeere, s. Heidelbeergewächse.

Bicycle, frz. u. engl., spr. bi- od. beißickl, s. Fahrrad.

Bidassóa, Grenzfluß zw. Frankr. u. Spanien.

Bidet, frz., spr. bidä, Sitzbadewanne.

Biebrich, St. im Landkr. u. pr. R.-B. Wiesbaden, am Rhein, mit 12300 E., hat ein Realgymnasium u. eine Unteroffizierschule, ein schönes Schloß u. einen guten Hafen. Bis 1866 war B. die Sommerresidenz des Herzogs von Nassau.

Biedenkopf, Kreisst. im Kr. gl. N. des pr. R.-B. Wiesbaden, n.w. von Marburg, a. d. Lahn, mit 2820 E., hat bed. Eisenwerke (Ludwigshütte), war bis 1866 hessen-darmstädtisch.

Biedermann, 1) Karl, Kulturhistoriker, geb. 1812 Leipzig, Prof. das., '48 Schriftführer der Nationalversammlung zu Frankfurt, zeitweise nat.-lib. Reichstagsabgeordneter, hat viel geschrieben; — 2) Gustav, Philosoph Hegelscher Richtung, geb. 1815, Arzt; — 3) Aloys Eman., Theolog, 1819—'85 Zürich, Prof., seine Theologie ist von Hegelschem Pantheismus (s. d.) durchsetzt.

Biela, Wilhelm Baron von, österr. Hauptmann u. Astronom, 1782—1856, Venedig, entdeckte den nach ihm genannten B.schen Kometen (1826).

Bielefeld, St. im pr. R.-B. Minden, a. d. Lutter, Landkr. u. Stadtkr., hat 47460 E., Landgericht, höhere Schulen, Reichsbank, Handelskammer, bed. Leinenindustrie, Seiden- u. Plüschwebereien u. bed. Wäsche-, Nähmaschinen- u. Fahrräderfabrikation. Weit bekannt sind die Bodelschwinghschen Anstalten auf dem Gebiet der inneren Mission in B., s. K. 11.

Bielitz, St. in Oesterr.-Schlesien, a. d. Biala, mit 14580 E., hat viele Tuchfabriken u. bed. Tuchhandel; in B. residiert der Fürst Sulkowski.

Bielmaus, s. v. w. Siebenschläfer, s. Nagetiere.

Bielshöhle, Tropfsteinhöhle im Unterharz, r. an der Bode, im Herzogtum Braunschweig, die 1672 entdeckt wurde u. 15 Hauptabteilungen hat; in der Nähe ist auch die Baumannshöhle (s. d.).

Biene, s. Hautflügler.

Bienenfresser, s. Klettervögel; — B. Honig, s. Lippenblütler; — B. laus, s. Zweiflügler; — B. motte, s. Schmetterlinge; — B. wolf, s. Käfer.

Bienenrecht, jur., wenn ein Eigentümer seinen Bienenschwarm nicht sofort verfolgt od. wenn er die Verfolgung aufgiebt, so verliert er das Recht auf ihn. B. G. B. § 961—964.

Bienenstich, Mittel gegen B.: Ausdrücken des Stachels, dann Auflegen v. nasser Erde, Waschen mit Seifenlauge, Salmiakgeist od. Süßmandelöl, Umschläge v. mit Milch getränkter Leinwand.

Bienenzucht, (Zeidlerei), dient der Honig- u. Wachsgewinnung, bringt aber auch dadurch Nutzen, daß die Bienen die Befruchtung vieler Pfl.nblüten vermitteln. Man unterscheidet Stabilzucht (in Strohkörben) u. Mobilzucht (in Holzkasten od. Beuten). Bei der Stabilzucht bauen die Bienen ihre Waben fest in die Körbe hinein; der Honig wird gewonnen, indem man einzelne Waben od. den ganzen Bau herausschneidet, wobei man zugleich das Wachs erhält. Bei der Mobilzucht bauen die Bienen in beweglichen, den Kasten eingehängten Holzrähmchen, sodaß jede einzelne Wabe unbeschädigt herausgenommen, entleert u. den Bienen zu neuer Füllung wieder eingehängt werden kann. Die Bienen sparen dabei das zeit- u. kraftraubende Wabenbauen. Es empfiehlt sich jedoch, Stabil- u. Mobilzucht neben einander zu treiben. Auch der Stabilbetrieb hat bedeutende Erfolge; sodann sind die Körbe die besten Schwarmstöcke. Der kleinste Anfang der B. geschehe mit einem Kastenvolk (25 M) u. einem Korbvolk (12—15 M). An Geräten genügt zunächst Honigschleuder, Rauchapparat u. Wabenhaken, etwa noch eine Bienenkappe. Bei den Kasten ist darauf zu achten, daß sie das von den Bienenzüchtern festgesetzte Normalmaß haben: Lichtweite der Kasten 23½ cm, Höhe des Halbrähmchens 18½ cm. Der Stand sei gegen rauhe Winde wie gegen heißen Sonnenbrand geschützt. Die Einrichtung geschieht am besten im Frühjahr. Bei den Kastenvölkern beginnt das Ausschleudern des Honigs, sobald der Honigraum zum größten Teil gefüllt ist. Bei den Körben ist das Töten der Bienen durch Abschwefeln u. dgl. als unerhörte Grausamkeit sowie als größte eigene Schädigung unbedingt zu vermeiden. Man gewinnt den Honig durch Abtrommeln, d. h. Hinaustreiben der Bienen in einen leeren Korb. Letzteres geschieht, indem man den vollen Korb umgekehrt auf einen Eimer stellt, auf die nach oben gerichtete Öffenseite einen leeren Korb hinaufstülpt u. Verbindungsstelle wie Fluglöcher mit einem Tuch umwickelt. Dann klopft man, von unten anfangend, eine halbe Stunde lang an die Wandung des unteren vollen Korbes, bis sich die Bienen nach oben in den leeren Korb gezogen haben. Diesen setzt man auf das Bodenbrett des alten Korbes, den man nun nach Belieben entleeren kann. Die Bienen beginnen in dem leeren Korb einen neuen Bau. Dies Abtrommeln darf nicht zu spät gegen den Herbst hin geschehen, da sonst das Volk nicht mehr genügenden Wintervorrat eintragen kann. Will man einen Korb im Herbst ganz ernten, so besprengt man die abgetrommelten Bienen mit Honigwasser, nimmt die Königin heraus u. vereinigt das Volk mit einem anderen. — B. den Feinden der Biene sei außer Storch, Fliegenschnäpper, Würger, Schwalbe, Meise, Specht, Frosch, Kröte, Maus, Libelle, Ameise u. a. als bes. gefährlich die Wachsmotte genannt, die sich in den Stöcken einnistet u. den Bau zerstört. Die Bienenwohnungen sind daraufhin immer wieder zu untersuchen u. die vorhandenen spinnwebartigen Nester zu entfernen. — Die schlimmsten Krankheiten der Bienen, die Ruhr u. die Faulbrut, erfordern das Eingreifen eines erfahrenen Bienenzüchters. Gegen die Ruhr, an dem Beschmutzen des Stockes u. der Waben kenntlich, hilft ein sofortiger Ausflug der Bienen u. Entfernung der befleckten Waben; gegen die überaus ansteckende Faulbrut, an den eingefallenen Zellendeckeln u. dem faulen Geruch kenntlich, nur die sofortige Vernichtung des ganzen Volkes. Selbst die Bienenwohnung darf jahrelang nicht wieder benutzt werden. — Rein aus der Theorie heraus läßt sich die Bienenzucht ohne die größten Verluste nicht erlernen. Der Anfänger lasse sich von einem erfahrenen „Imker" (Bienenzüchter) die nötigen praktischen Handgriffe zeigen od. nehme an einem Lehrkursus für Bienenzucht teil u. studiere daneben einige Handbücher; für N.-Deutschl.: Ilgen, Anleitung zur rationellen Bienenzucht, Leipzig 92 (2 M), für S.-Deutschl. Huber, die neueste nützlichste Bienenzucht, Lahr 92 (1,80 M); dann auch Gerstung, Immenleben, Imkerlust, bei J. Gerstung i. Bacha a. d. Werra (3 M). Naturwiss. über die Bienen s. unter Hautflügler. Wegen seiner gr. Verdienste auf diesem Gebiete ist Dzierzon, „der Altmeister der deutschen Bienenzucht", zu erwähnen. — Ni.

Biennis, lat., zweijährig, v. Pfl.n.

Bier u. Bierbrauerei, I. Geschichte: Bierähnliche Getränke sind schon den ältesten Völkern bekannt gewesen; so brauten die alten Egypter aus Gerste ein B., welches bei ihnen schon vor etwa 3000 Jahren eine ähnliche Rolle gespielt hat, wie das bayr. B. bei uns. Über den Geschmack des egyptischen B.es wissen wir nicht viel, die Annahme, daß zu seiner Darstellung Lupinen verwendet seien, um es bitter zu machen, ist wohl irrtümlich, denn es war wohl gar nicht bitter. Vom B. anderer Völker des Altertums (Iberer, Thraker, Armenier, Kelten, Germanen u. a.) wissen wir nur wenig. Zu Cäsars u. Plinius Zeiten soll das B. bei den Germanen noch kein alltäglicher Trank gewesen sein, während anderthalb Jahrh. später v. Tacitus das B. als ein aus Korn od. Weizen bereitetes schlechtes Ersatzmittel des Weines bei den Deutschen erwähnt wird. — Alle diese B.e sind wohl ohne Hopfen gebraut worden, sie hatten demnach einen ganz andern Geschmack als unsere heutigen. Wie groß die Bedeutung des Hopfens zur B.bereitung ist, geht aus Folgendem hervor: er wirkt auf das B. wie antiseptisch (d. h. er macht es haltbar) u. für viele wohlschmeckender als alle anderen Zusätze, sodann wirkt er günstig auf Verdauung u. Appetit. Die Geschichte des Hopfens beginnt nach Plinius im 1. Jahrh. n. Chr. Man machte damals schon wie heute aus jungen Hopfensprossen einen Salat. Von einer Verwendung zur B.bereitung berichtet Plinius aber nicht. Daß die Juden oder die Slaven schon im 2.—5. Jahrh. den Hopfen zur B.bereitung verwendet haben, ist wie anderes irrtümlich. Kober (die Geschichte des Bieres, Halle 1896) schreibt die Erfindung des Hopfenb. dem Stammvolke der Esthen u. Finnen zu. In Deutschl., namentlich in Bayern, wurden gehopftes B., Hopfengärten u. s. w. in der 2. Hälfte des 8. Jahrh.s erwähnt. Vor Einführung des Hopfens in die Brauerei u. auch noch Jahrh.e nachher bediente man sich gewisser Kräuter (Gruit) u. Früchte, um dem B. Geschmack u. Haltbarkeit zu geben, welche, ist schwer festzustellen; es war ein Geheimnis. Teilweise widersetzte man sich geradezu der Einführung des Hopfens. Aber erst mit der letzteren beginnt ein bed.er Aufschwung des Brauergewerbes, das bes. in N.-Deutschl. im 16. u. 17. Jahrh. in hoher Blüte stand; Einbecker B. wurde selbst nach Alexandria u. Kairo versandt. — In Bayern, überhaupt in S.-Deutschl., war die Entwicklung der Brauindustrie wegen des größeren Weinverbrauchs hinter der n.-deutsch. Brauerei weit zurückgeblieben. Als aber in N.-Deutschl. infolge des 30jähr. Krieges das Braugewerbe in den allg. Niedergang des deutsch. Wirtschaftslebens hineingerissen wurde u. die Organisation, welche sich im Braugewerbe allmählich ausgebildet hatte (Zunftwesen), es darniederhielt, da wurde die bayr. Brauerei der Ausgangspunkt des neueren Aufschwunges des Gewerbes.

Seit Beginn des 16. Jahrh.s gewann der B.genuß größere Verbreitung, damals war die Ausübung des Brauergewerbes in Bayern an die landesherrliche Genehmigung geknüpft. Seit 1516 besteht die wichtige Bestimmung, daß zur Herstellung von B. nur Gerste (Gerstenmalz), Hopfen u. Wasser benützt werden soll. Bedeutsam wurde auch die Bestimmung des Jahres 1553, daß im allg. nur in den Wintermonaten vom 29. September bis zum 23. April gebraut werden dürfe. Dies hatte zur Folge, daß die Brauer auf die Bereitung des für den Sommer bestimmten B.es bes. Sorgfalt verwenden u. für seine Aufbewahrung in möglichst kühlen Kellern sorgen mußten. In N.-Deutschl. entstand die erste bayr. Lagerbierbrauerei erst 1834. Seit dieser Zeit beginnt ein neuer Aufschwung des Braugewerbes. Seine heutige Blüte zeigt am besten folgende Tabelle über die B.produktion im Jahre 1896:

	Hektoliter
Deutsches Reich	60 562 299
(Bayern	16 034 092)
Österreich-Ungarn	20 340 332
Großbritannien u. Irland	56 289 506
Vereinigte Staaten von N.-Amerika, Südamerika, Australien	63 304 715
Belgien	9 857 260
Luxemburg	132 188
Frankreich	8 991 273
Rußland	4 632 126
Dänemark	1 867 487
Niederlande	1 417 225
Spanien	96 127
Schweiz	1 722 619
Schweden	1 486 270
Norwegen	586 160
Italien	84 320
Rumänien	886 260
Serbien	51 886
Bulgarien	61 155
Griechenland	72 160
Indien (Brit. Indien nebst and. europ. Besitzg.)	316 120
Sa.	hl 232 207 788

II. Zur Bierbereitung verwendet man im allg., wie in Bayern schon seit dem 16. Jahrh., nur Malz, Hopfen u. Wasser. Ersatzmittel für eine mehr od. weniger große Menge Malz-Reis ist hier u. da Mais od. Zucker. Da in Deutschl. die Menge der verwandten Ersatzmittel im Vergleich zu dem verbrauten Malze gering ist, lassen wir sie in unserer Darstellung außer acht. Von allen Getreidearten eignet sich die Gerste wegen ihrer chemischen Zusammensetzung u. sonstigen Beschaffenheit am besten zur B. Unter ihren versch. Sorten verdienen wieder die zweizeiligen wegen der Gleichmäßigkeit u. Größe der Körner den Vorzug. Eine gute Braugerste soll 1) gleichmäßige u. vollkommene Keimfähigkeit, 2) nicht zu hohen Eiweißgehalt (etwa 9—11 pCt. in der Trockensubstanz), 3) möglichst hohen Stärkegehalt (65—70 pCt.) u. 4) reinen Geruch haben. Der Landwirt muß durch angemessene Auswahl der Saatgerste, Behandlung des Bodens u. s. w. der Gerste diese Eigenschaften verleihen; da hierbei aber auch klimatische u. Bodenverhältnisse eine Rolle spielen, gelingt es nicht überall gute Braugersten zu erzeugen. Bes. gut ist die mährische, böhmische u. ungarische Gerste, auch die Saale-, Franken- u. Pfälzergerste. — Nachdem die Gerste sorgfältig geputzt u. sortiert, d. h. von fremden Beimischungen u. tauben Körnern gereinigt worden ist, wird sie in Wasser eingeweicht, um ihr die zum Keimprozesse erforderliche Wassermenge zuzuführen. Die Weichzeit dauert etwa 60—90 Stunden, je nach der Beschaffenheit der Gerste u. des Weichwassers. Wann die Weiche beendet werden muß, erkennt man an äußeren Kennzeichen, es kann auch mittelst kleiner Apparate ermittelt werden, welche die Wasseraufnahme anzeigen. Das Weichwasser muß etwa alle 12 Stunden gewechselt werden, weil es sonst wegen leichter Zersetzlichkeit der aus der Gerste ausgelaugten Stoffe in Fäulnis übergehen u. das Weichgut beschädigen würde. Die geweichte Gerste kommt nun zur Keimung in den Malzkeller (Tenne) u. wird hier 20—40 cm hoch ausgebreitet u. zeitweise gewendet. Die Keimdauer schwankt zw. 6—10 Tagen. Je langsamer die Keimung vor sich geht u. je kräftiger sich dabei die Keime entwickeln, um so besser pflegt im allg. das Malz zu werden. Die Keimung wird unterbrochen, sobald die Würzelchen die 1½—2fache Kornlänge u. der Blattkeim etwa ⅔—¾ Kornlänge erreicht haben. Die Vorgänge, welche sich bei der Keimung abspielen, sind höchst wichtig. Sobald die im Keimlinge des Gerstenkornes befindlichen Nährstoffe aufgezehrt sind, greift derselbe die Bestandteile des Mehlkörpers des Kornes an, indem er sog. Fermente od. Enzyme erzeugt u. nach dem Mehlkörper hin absondert. Es sind dies in Wasser lösliche Stoffe, welche die Bestandteile des Mehlkörpers in wasserlösliche u. diffundierbare (diffundieren = durch eine Haut hindurchwandern) Formen umwandelu. Die wichtigsten Enzyme sind die Diastase u. die Peptase. Die erstere verzuckert das Stärkemehl, die letztere wandelt die Eiweißkörper um. — Durch die Enzyme wird der Mehlkörper zerreiblich, aufgelöst, sagt der Brauer. Die Umwandlungsstoffe werden z. T. vom wachsenden Keimling verbraucht, der Rest bleibt im Korne. — Nach beendetem Wachstum wird die nun Grünmalz genannte Gerste auf die Darre gebracht. Hier wird sie zunächst mittelst eines warmen Luftstromes getrocknet u. dann, wenn ein dunkles B. hergestellt werden soll, bei höheren Temperaturen geröstet. Das fertig gedarrte Malz wird in der Entkeimungsmaschine von den Wurzelkeimen befreit u. kann dann, am besten nach einem 4wöchentlichen Lagern, verbraut werden. Außer dem Darrmalz fabriziert man für ganz dunkle Biere noch Farbmalz. Dieses wird durch Brennen von Darrmalz in Rösttrommeln erzeugt.

Nun folgt der Brauprozeß. Das Malz wird geschrotet u. in Wasser eingerührt (eingemaischt). Die Maische ist dann allmählich auf die Abmaischtemperatur von ca. 60 R. zu erwärmen. Das zur Anwendung kommende Verfahren (Maischverfahren) ist v. Einfluß auf die Beschaffenheit des B.es. Es giebt 2 Gruppen v. Maischverfahren: Die Infusion u. die Dekoktion. Bei der ersteren, die in Engl. u. Amerika vielfach im Gebrauche ist, wird die Maische durch Zubrühen v. kochendem Wasser auf die Abmaischtemperatur erwärmt, bei der letzteren, dem Kochverfahren, das bes. auf dem europäischen Festland Brauch ist, wird die Temperatur in der Weise gesteigert, daß man 1 bis 3 Teile der Maische kocht u. dann wieder in den Maischbottich zurückgiebt. — Beim Maischprozesse wirken die bei der Keimung entstandenen Enzyme, bes. wird Stärke durch die Diastase umgewandelt in Maltose (Malzzucker) u. Dextrine. Das Mengenverhältnis beider ist v. der Beschaffenheit des Malzes, wie auch v. dem Maischverfahren abhängig. Dieses Mischungsverhältnis ist von größter Bedeutung für die Beschaffenheit des B.es u. muß daher vom Brauer der B.sorte angepaßt werden, wozu natürlich eine genaue Kenntnis des Mälzungs- u. Brauvorgangs unerläßlich ist. Nach beendetem Maischprozesse gelangt die Maische in den Läuterbottich mit doppeltem, gelochtem Boden, durch welchen die süße Würze abfließt, während die ungelösten Rückstände, die Malz- od. Bier-Treber, zurückbleiben. Die in ihnen befindlichen Würzereste werden mit heißem Wasser ausgelaugt. Sämtliche Würze (Vorder- u. Nachwürze) kommt in den Hopfenkessel, in welchem sie mit dem Hopfen gekocht wird; dabei kommt auf ein Ztr. Malz 1—2½ Pfd. Hopfen, je nachdem man ein mehr süßliches Bier v. Münchener Art od. ein bitteres Bier v. Pilsener Art erzeugen will. Der Hopfen giebt dabei seine löslichen Bestandteile, namentlich seine Harze, welche dem Biere bitteren, aromatischen Geschmack u. Haltbarkeit verleihen, an die Würze ab. — Die fertig gekochte Würze wird abgekühlt u. mit Hefe (s. Pilze) zur Gärung angestellt. Man benutzt für die

obergärigen B.e Oberhefe, für die untergärigen B.e Unterhefe. Untergärung wird zur Darstellung v. Lagerb. angewendet u. verläuft zwischen 4 u. 8° R. Die Obergärung verläuft bei höherer Temperatur, oft zw. 16 bis 20°. Die beiden Hefesorten haben ihren Namen nach der Art ihrer Abscheidung aus der vergorenen Würze, dem B.e, erhalten; die Oberhefe scheidet sich an der Oberfläche des B.es, die Unterhefe am Boden des Gärgefäßes ab. Die Hefe wird am Ende der Gärung gesammelt u. zum Anstellen eines neuen Sudes verwendet. Durch die Lebensthätigkeit der Hefezellen wird der Zucker der Würze in Alkohol u. Kohlensäure zerlegt, u. zwar entstehen beide Gärungsprodukte ungefähr in gleichen Mengen. Es ist hiernach klar, daß eine zuckerreiche Würze ein alkoholreiches B. liefern muß, während umgekehrt eine dextrinreiche Würze ein alkoholarmes u. extraktreiches B. v. vollem Geschmack gibt. Die Kohlensäure, v. der nur wenig im B. bleibt, verleiht ihm den frischen, erquickenden Geschmack u. leichte Bekömmlichkeit. Kohlensäurearmes B. schmeckt dagegen schal u. liegt schwer im Magen. — Nach der Hauptgärung beginnt sich das B. zu klären. Das Lagerb. wird nun in die Lagerfässer gebracht, in denen es in einem auf beinahe 0° abgekühlten Keller einige Monate lang verweilt. Während dieser Zeit schreitet die Gärung noch vorwärts, das B. wird klar u. gewinnt im Geschmack u. Geruch eine größere Reinheit u. Reife. Obergäriges B. wird dagegen nach beendeter Hauptgärung vielfach auf Flaschen gefüllt, in denen es innerhalb weniger Tage trinkfertig ist. Beide B.sorten sind natürlich in ihrem ganzen Charakter, der verschiedenen Darstellung entsprechend, v. einander verschieden. — Eh.

Die Arten des B.s unterscheiden sich nach der Behandlung beim Gären. Untergärig sind folgende: Münchener-, Bock-, Märzen-, Salvator- (alle 3, bes. Bock-B., stark eingebraut, daher alkoholreicher u. süßer), Wiener u. Pilsener B.; — obergärig sind: Weißbier (aus Weizenmalz), die engl. (wie Porter, Ale, Stout) u. die belg. B.e (wie Lambic, das durch Selbstgärung bereitet wird, Faro u. Mars.)

Bier-Kalteschale, erfrischendes Getränk. Rez.: 1 Lt. Weißbier, 125 g Zucker, 125 g weich gekochte Korinthen, eine abgeriebene Zitronenschale, einige Zitronenscheiben, 1 Tassenkopf voll geriebenen Schwarzbrotes, gut vermischt u. kalt gestellt. —

Biernatzki, Johann Christoph, Schriftsteller, 1795 Elmshorn, Holstein—1840 Friedrichstadt, war Pfarrer der Halligen u. dann in Friedrichstadt; vortrefflich sind seine volkstümlichen, echt christlichen Erzählungen, wie „Die Hallig", „Der Glaube", „Der braune Knabe".

Bierwage, eine Art Aräometer (s. d.) zur Bestimmung der Würze.

Biesenthal, St. im Kr. Oberbarnim des pr. R.-B. Potsdam, a. d. Finow, mit 2610 E., hat eine schwache Eisenquelle.

Bietigheim, St. im Oberamt Besigheim des württemberg. Neckarkr., am Einfluß der Metter in die Enz, mit 3910 E., hat eine große Kammgarnspinnerei, bed. Schaf- u. Viehmärkte, sowie Wein- u. Holzhandel.

Bifröst, s. Asen.

Bigamie, das Verbrechen der B. od. Doppelehe begeht der Ehegatte, der bei bestehender Ehe eine neue Ehe eingeht, desgleichen eine unverheiratete Person, welche mit einem Ehegatten, wissend, daß er verheiratet ist, eine Ehe eingeht. § 171 Reichsstrafgesetzbuchs. — Strafe: Zuchthaus bis zu 5 Jahren, bei mildernden Umständen Gefängnis nicht unter 6 Monaten. — We.

Bighorn, Schafrasse, s. Paarzeher.

Bignoniengewächse, eine zu den Dik. zählende Pfl.-familie, Bäume u. kletternde, zu den Lianen des Urwaldes gehörige Sträucher, die sich mit Luftwurzeln an Wänden od. mit oft krallenartigen Ranken an Bäumen festhalten. Die B. sind meist gefiedert, die Bl. trichterförmig, die Fr. schotenförmig mit oft geflügeltem Samen; 700 meist tropische Arten. — Zu den B.n gehört die Trompetenbirne (Bignonia od. Tecoma radicans), eine schön blühende, sich mit Luftwurzeln an Mauern festhaltende u. diese ganz überziehende, sehr empfehlenswerte Kletterpfl.; ferner die Katalpe od. der Trompetenbaum, ein prächtiger, großblättriger Parkbaum. Manche der zu den B.n gehörigen Bäume Brasiliens liefern das mahagoniartige, aber dunkle Palisander- od. Jakarandaholz (zu Klavieren benutzt), während der Kalebassenbaum große, kürbisähnliche, zu Töpfen u. s. w. zu verarbeitende Früchte trägt, der Lichterbaum von Panama endlich hat viele Wachslichtern ähnliche Früchte. Einer nahe verwandten Familie gehört der Sesam od. Kundschut Afrikas u. Asiens an, ein einjähriges Kraut mit schönen, roten Blüten, einer Kapselfrucht u. Samen, die ein gutes, nicht ranzig werdendes Öl liefern, daher seit alters her in den Tropen angebaut. — Dt.

Bigott, frz., übertrieben u. äußerlich fromm. Bigotterie, äußere Frömmigkeit. Das Wort stammt aus dem Deutschen, besteht aus bi = bei u. Gott, ist also ein Schwur.

Bijouterie, frz., spr. bischutrih, Schmucksachen aus edlen Metallen u. Edelsteinen.

Bilanz, ist die Rechnung, in welcher der Kaufmann sein Geschäftsvermögen nach seinen Büchern seinen Bestandteilen entsprechend zusammenfaßt. Sie hat 2 Seiten: auf der linken die Aktiva, alles was ihm gehört: Grundbesitz, Gebäude, Maschinen, Inventar, Waren, Wertpapiere, Forderungen; auf der rechten die Passiva, Schulden jeder Art. Das reine Geschäftsvermögen ergiebt sich durch Subtraktion der Passiven v. den Aktiven; sind jene größer als diese, so liegt „Unterbilanz" vor, ein bankerottähnlicher Zustand. Das vorjährige Vermögen zuzüglich des Gewinns (abzüglich des Verlustes) muß das diesjährige ergeben. Der Gewinn wird aus den einzelnen Konten der Warenbücher (s. Buchführung) festgestellt (Bruttogewinn) unter Abzug der Verluste, Unkosten, Abschreibungen u. s. w. (Nettogewinn). — Gebäude, Maschinen, Tiere, Inventar werden in die B. zu ihrem Anschaffungsresp. ihrem vorigen Bilanz-(Buch-)werte aufgenommen, dabei aber als ungefährer Betrag der Wertminderung durch Abnutzung ein bestimmter Prozentsatz abgerechnet: Abschreibung. Sie bezweckt, daß diese Sachen im Buche nicht mit höherem Werte stehen als sie wirklich haben. — Die Aufstellung der B. (dazu meist ein besonderes B.- od. „Geheim"-Buch) behält sich häufig der Prinzipal selbst vor; sie muß alljährlich angefertigt u. 10 Jahre aufbewahrt werden (Handels-Ges.-B. § 39). S. auch Inventur. — Fr.

Bilbao, Hst. der span. Prov. Biskaya (Viskaya) am Nervion mit 50780 E., besitzt Universität, bed. Seehandel, große Eisen- u. Hüttenwerke. Vorhäfen von B. sind: Portugalete u. Las Arenas. 1873—'74 wurde B. v. den Karlisten belagert.

Bilch, Siebenschläfer, s. Nagetiere.

Bild, s. Brechung d. Lichts.

Bildende Künste, die im Raume, Sichtbares schaffenden Künste: Bau- u. Bildhauerkunst u. Malerei.

Bilderdienst, religiöse Verehrung v. Bildern des Heilandes, der Maria, der Heiligen, beruhend auf der sinnlichen Natur des Menschen u. altem, unüberwundenem Heidentum. B. war in Israel verboten, wurde aber doch geübt. Mit dem Einströmen großer Volksmassen in die christl. Kirche im 4. Jahrh. zog der B. ein. Die Reformation hat ihn verworfen. Die luth. Kirche gestattet Bilder im Gotteshaus zur Belehrung. Die ref. Kirche verwirft jede bildliche Darstellung. Die röm. u. die griech. Kirche fordern Verehrung der Bilder, nicht,

wie man oft denkt, Anbetung. Das Volk jedoch betet sie oft genug an. — Ha.

Bilderdijk, spr. deik, Willem, niederl. Dichter u. Gelehrter, 1756 Amsterdam — 1831 Haarlem. In der Prosa zeigt B. eine bed. Gelehrsamkeit u. in seinen Dichtungen einen großen Gedankenreichtum u. korrekten Ausdruck, aber es fehlt die rechte Innigkeit u. Frische.

Bilderrahmen, Reinigen der B.: 1) schwarz od. braun lackierte: mit Petroleum auf wollenem Lappen, dann trocken abreiben; — 2) vergoldete: sehr vorsichtig mit weichem Tuch behandeln, nicht stark reiben, Schmutz durch Bestreichen mit Weinessig mittels weichem Pinsel entfernen, dann mit Wasser nachspülen u. a. d. Luft trocknen lassen.

Bilderstreit, heftiger Streit um die Bilderverehrung, bes. in der griech. Kirche v. 726—842. Bilderfreunde, Ikonodulen, Ikonolatren sind Mönche, Volk, Geistlichkeit. Bilderfeinde, Ikonoklasten, Ikonomachen, die griech. Kaiser v. Leo III.—Theophilus. Fanatismus war auf beiden Seiten. Manche Bilderfreunde wurden Märtyrer, Kaiserliche Edikte u. die Synode v. Konstantinopel 754 verboten den Bilderdienst als Abgötterei u. ließen die Bilder aus den Kirchen entfernen. Aber zwei kaiserliche Witwen verschafften den Bilderfreunden den Sieg: Irene stellte durch die 2. Synode v. Nicäa 787 die Bilderverehrung wieder her, Theodora machte sie 842 zum Kirchengesetz, u. die Bilder wurden in die Kirchen zurückgebracht. Dagegen erhob sich Kaiser Karl d. Große u. die fränkische Kirche in den Synoden v. Frankfurt 794 u. Paris 825. Aber Rom war für Bilderverehrung, u. auch die abendländ. Kirche versank in Bilderdienst. — Ha.

Bildgießerei, beschäftigt sich damit, das weiche Thonmodell in irgend einen flüssigen Stoff, welcher später erhärtet, zu gießen. Dazu gehört eine Form, in welche gegossen wird. Diese wird meist aus Gips hergestellt. Von flachen Reliefs, z. B. v. einer Münze wird leicht ein Gipsabdruck hergestellt, indem man um den Rand derselben einen Papierrand legt, ihn mit Wachs verklebt u. den in Wasser angerührten Gips hineingießt. Nach dem Erkalten zeigt die Gipsscheibe ein genaues, aber verkehrtes Abbild der Münze. Damit nun ein richtiges Bild entsteht, muß in diese Form Gips hineingegossen werden. Bevor dies geschieht, muß die Form trocken sein u. leicht eingeölt werden, da sich sonst der Abguß mit der Form fest verbinden würde. Schwieriger ist das Abformen u. Gießen runder Figuren. Dazu sind sog. Keilformen nötig. Bei einer Büste wird z. B. das Ohr, weil es eine Fläche unter sich hat, besonders gegossen. Das Gipsstück, das den Abdruck des Ohres enthält, wird keilförmig beschnitten u. wieder auf das Modell gelegt. Nachdem man die Büste durch schwache Bleche od. Kartonpapier in 2 Hälften geteilt hat, umgiebt man dieselbe mit einem Gipsmantel. Hat man das Modell gut geölt, so werden sich die beiden Formhälften nach dem Erkalten leicht abheben lassen. Zum Guß müssen die Formhälften zusammen geschnürt werden. In den entstandenen Hohlraum wird nun solange Gips gegossen, bis die trockene eingeölte Form ganz ausgefüllt ist. Beim Abheben der Hälften werden sich die Keilformen der Ohren aus der Form lösen u. auf dem Modell haften. Sie müssen nun seitlich abgehoben werden, damit das Modell nicht verletzt wird. Soll die Form nicht erhalten bleiben, so zerschlägt man dieselbe über dem Abguß u. erhält dann einen sog. Originalgipsabguß. Jeder Gipsabguß muß mit einem Eisen überarbeitet d. h. die durch die Bleche entstandenen Gußnähte müssen entfernt werden. In neuerer Zeit bedient man sich zum Gipsgießen meist elastischer Formen. Diese werden aus einem Stück durch einen Aufguß von reinem Tischlerleim od. Gelatine in einer Stärke von 2—2½ cm auf den abzugießenden Gegenstand gebildet. Diese Form giebt nach u. läßt sich leicht abnehmen. Wird sie durch häufige Abgüsse verletzt, so kann sie leicht umgeschmolzen u. erneuert werden. — Für Metallguß sind Gipsformen nicht zu verwenden. Es müssen Sand- od. Lehmformen hergestellt werden. Nach der Art, wie diese hergestellt werden, unterscheidet man Kasten- u. Lehmformen. Bei den ersteren wird die Formmasse in Kasten od. Rahmen eingeschlossen u. um das Modell fest eingestampft. Die Formmasse, ein Gemenge v. Thon u. Sand, giebt nach der Entfernung des Modells einen genauen Abdruck desselben. Durch einen runden Stab, der nach dem Feststampfen aus der Formmasse gezogen wird, entsteht der Gußkanal, durch den später das Metall in den Hohlraum fließt. Soll der zu gießende Gegenstand hohl werden, so muß man in den Hohlraum einen Formkörper, Kern genannt, bringen. Dieser muß, je nach der Stärke, die der Abguß haben soll, sich mehr od. weniger der Formwand nähern u. in den Hauptzügen dem Modell gleichen. Die Lehmformerei findet besonders Anwendung beim Gießen von Kunstsachen. Das Verfahren ist verschieden. 1) Man arbeitet aus Thon ein rohes Modell, den Kern, überzieht denselben mit Wachs von der Dicke, welche der Abguß bekommen soll u. modelliert nun in die Oberfläche des Wachses die Figur fertig. Nun wird dieselbe mit einem Thonmantel eingeschlossen. Ist derselbe trocken, so zündet man ringsum ein lebhaftes Feuer an, durch welches das Wachs ausgeschmolzen wird. In die so entstandene Hohlform wird dann das Metall gegossen. 2) Vom Modell wird ein Gipsabguß gemacht. Um diesen wird eine Form aus mehreren Stücken hergestellt. Es werden 2—3 cm Lehm angetragen und diese Stücke durch Gips bis 30 cm verstärkt. Die einzelnen Formstücke werden nach dem Trocknen auseinander genommen u. in der Damm- od. Gießgrube wieder aufgebaut. Hier werden sie innen mit einem Thonüberzug in der Stärke des Gusses versehen. Ist der Kern fertig, so wird der trockne Thonüberzug in Stücken herausgenommen, u. es entsteht der gewünschte Hohlraum zum Gießen. (Über eine andere Gußmethode s. Cellini). — Das Gießen geschieht im Gießhause, welches den Schmelzofen u. die Dammgrube enthält. Im ersteren wird das Metall in großen thönernen Tiegeln geschmolzen u. durch einen Kanal in die Dammgrube geleitet, in welcher die Form aufgebaut u. festgemacht ist. Das Metall wird durch die Gußröhren, von unten beginnend, in die Form geleitet u. muß dann einige Tage erkalten. Dann wird die Form abgeschlagen, u. der Abguß kommt zum Ciseleur, der ihn glättet. — Mf.

Bildhauerkunst, I. Die Kunst, hervorragende Teile der sichtbaren Welt körperhaft nachzubilden. Sie ist wohl aus dem Bestreben entstanden, lieb gewordene Wesen in ihrer Erscheinung dauernd festzuhalten. Dabei lag es gewiß näher, dieselben in ihrer Form als in Farben darzustellen. Man suchte aber schon früh die Bildwerke dadurch der Natur ähnlicher zu machen, daß man sie bemalte. Der Hauptzweck der B. war der, dem Gottesbegriffe eine bestimmte Richtung zu geben. Man suchte durch das Bildwerk das Wesen u. die Eigenschaften der Gottheit auszudrücken. Wie man sich diese über den menschlichen Maßstab hinausgehend dachte, so war auch die B. bemüht, das vollkommenste Lebewesen, den Menschen, befreit v. allen Fehlern u. Zufälligkeiten, als Abbild der Gottheit hinzustellen. Aus diesem Bestreben heraus entstanden z. B. die griech. Idealbilder der Götter. — Aber die B. schuf auch Porträts u. suchte Lebensbilder u. geschichtliche Vorgänge festzuhalten. So giebt sie uns Kenntnis von längst vergangenen Zeiten, als die Schriftsprache noch nicht erfunden war.

Die B. kann man eine schöpferische od. nachbildende nennen. Erstere bringt Phantasiegebilde zur glaubhaften körperlichen Darstellung, letztere will nur ein

gegebenes Vorbild genau nachbilden. Das bildnerische Werk wird man zunächst nach seinem Gedankeninhalt beurteilen, dann aber prüfen, ob die Darstellung nicht der Wirklichkeit widerspricht. Der Maßstab ist die Natur, die Lehrmeisterin aller Kunst. Diese klar zu sehen, ihren geistigen Inhalt zu erfassen u. festzuhalten, muß das erste Bestreben des Künstlers sein. Zur lebendigen Nachbildung gehört ein langes Studium u. viel Übung. Bes. nötig ist eine genaue anatomische Kenntnis des menschlichen Körpers.

II. Modell nennt man sowohl den Gegenstand welcher dem Bildhauer als Vorbild dient, als auch das Kunstwerk selbst, welches er aus Thon, Wachs od. Plastelin knetet od. modelliert. Dazu bedarf er eines weichen Stoffes, weil er dann der Natur besser nachgehen kann. Das Bilden selbst geschieht meist mit den Händen. Nur wenige Werkzeuge hat der Bildh. außerdem nötig, es sind Modellierhölzer, aus Draht hergestellte Thonschlingen zum Zerschneiden des Thones u. ein Drehstuhl, auf dem er sein Modell der verschiedensten Beleuchtung aussetzen kann.

Um den Thon festzuhalten, sind Gerüste aus Eisen u. Draht erforderlich. Der Bildh. muß sich aber vorher über Stellung u. Bewegung vollkommen klar sein, damit das Gerüst nicht abgeändert zu werden braucht, wenn der Thon schon angetragen ist. Schon die sog. Skizze versucht in großen Zügen ein Bild des Darzustellenden wiederzugeben. Die Durcharbeitung der einzelnen Teile geschieht unter genauer Beobachtung der Natur. Erst wenn der Körper fertig ist, darf die Gewandung angetragen werden, da diese den körperlichen Formen folgen muß.

Das Komponieren in der B. bewegt sich v. jeher bes. bei den Kunstwerken, welche mit der Architektur in Verbindung stehen, in bestimmten geometrischen Formen. Die gebräuchlichste Umrißlinie wird für Gruppen immer die Pyramide sein, wobei darauf zu achten ist, daß nach keiner Seite unschöne Häufungen od. Lücken entstehen. Leichter als eine Gruppe ist ein Relief (ein aus der Fläche hervortretendes Bildwerk) herzustellen. Treten bei demselben die Figuren nur flach hervor, so nennt man es ein Flachrelief. Beim Hoch- od. Basrelief werden die Figuren beliebig hoch, oft fast freistehend angetragen. Man braucht zu einem Relief nur ein Brett als Unterlage, auf welche man den Thon in beliebiger Stärke aufträgt. Beim Relief tritt wie in der Malerei auch die Perspektive in ihre Rechte. Bes. Anwendung findet das Relief beim Ornament. Dasselbe findet sich bei allen, auch den unkultiviertesten Völkern u. entsteht aus dem Bedürfnis, Gebrauchsgegenstände mit Verzierungen zu versehen, welche das Auge u. den Geist beschäftigen. Es tritt meist als Schmuck der Architektur auf u. bedient sich vorzugsweise der heimischen Pfl.nwelt. Ein an der Wand emporrankender Zweig hat vielleicht die Anregung zu einem Fries gegeben. Die Griechen verwendeten Palmetten u. Akantus, die Egypter die Lotusblume u. die Gothik Wein- u. Eichenlaub. Bes. phantasievoll gestaltete sich das Ornament in der Barockzeit. Im verflossenen Jahrh. hat es in schnellem Wechsel alle Stilarten versucht, ohne den Geist derselben ganz zu erfassen u. so eine Richtung lebensfähig zu machen. In neuester Zeit beginnt das Ornament eigenartiger aufzutreten. Man hat erkannt, daß die Verzierung sich der zweckdienlichen Form unterzuordnen hat u. bringt die heimischen Naturformen reizvoll zur Anwendung. Es ist zu hoffen, daß unser daniederliegendes Kunstgewerbe einer neuen Blüte entgegengeht u. die Künstler sich ihm mehr zuwenden. Auch v. der sozialen Seite wäre es v. großem Werte, wenn die Kunst der Kleinplastik wieder ähnlich veredelnd u. anregend auf das Volk wirkte wie im Mittelalter, wo Medaillen u. Plaketten (d. h. kleine in Bronze gegossene Reliefstafeln) durchaus volkstümlich waren. Die pr. Regierung suchte durch Preisausschreiben den Sinn für diese fast verloren gegangene Kunst wieder zu heben.

III. Die nachbildende B. stellt nun die in Thon fertig modellierte Figur in einem dauerhaften Material, z. B. in Marmor, Sand od. Kalkstein, Terracotta, Holz od. Metall, her. Die Vervielfältigung in Holz u. Terracotta (gebrannte Erde) bietet weniger Schwierigkeiten wie die in Stein. Die Steinarbeit erfordert viel Kunstgriffe u. technisches Können. Der Steinbildhauer braucht versch. Werkzeuge: Die Punktier- u. Bohrmaschine, gebogene Zirkel, Meißel v. versch.er Größe u. Form u. den Schlägel aus Eisen od. Holz. B. dem Stein werden durch Meißel u. Schlägel soviel Stücke abgeschlagen, bis derselbe ungefähr die Gestalt des Modells hat. Dann werden durch die Punktiermaschine zuerst die höchsten, dann die tiefsten Punkte v. dem Modell auf den Stein übertragen, wobei die Bohrmaschine in Thätigkeit tritt. Nun beginnt das Ausarbeiten, welches der Künstler meist dem Marmorarbeiter überläßt. Er thut aber gut, selbst die letzte Hand anzulegen, da nur er fähig ist, dem Stein Leben zu geben.

IV. Geschichte der Bildhauerkunst. Die Anfänge der B. fallen mit denen der Baukunst u. Malerei zusammen. Es sind Gedenksteine, deren Bearbeitung sich in der Form u. in flachen eingeritzten Zeichnungen kundgiebt. Der Fortschritt zu künstlerischer Thätigkeit hängt v. der Entwicklung des religiösen u. staatlichen Lebens ab. Im Altertum ist die egyptische Kunst die älteste, welche durch fast zwei Jahrtausende (3000—1100 v. Chr.) an einem Schema festhält. Köpfe u. Beine der in Stein eingeritzten Figuren zeigen Seitenansicht, während Brust u. Arme v. vorn gesehen sind. Die ausgemalten, in Umrissen gezeichneten Figurengruppen geben Kunde v. allen Verhältnissen altegyptischen Lebens (Taf. 6, Fig. 2), die Rundfiguren, Sphinxe, (Taf. 6, Fig. 6), meist aus Granit gefertigt, vereinigen einen menschlichen Oberkörper mit einem Löwenleib. Die assyrische B. schließt sich auch eng der Architektur an, läßt aber doch schon das Streben nach Naturwahrheit u. mehr Leben erkennen als die egyptische Kunst (Taf. 6, Fig. 8, vgl. übrigens auch Fig. 46 u. 48 auf Spalte 181 u. 182). Das sog. klassische Zeitalter umfaßt die Kunst der Griechen u. Römer. Aus homerischer Zeit stammt das älteste Bildwerk Griechenlands, das Löwenthor v. Mykenä. Mit der Erfindung der wichtigen Werkzeuge: Richtwage, Drehbank, Bohrer u. des Erzgusses, beginnt die geschichtliche Kunst Griechenlands. Die grch. B. tritt zunächst auch in den Dienst der Religion. Später fanden auch die Bildnisse der Sieger einen Platz. Durch die olympischen Spiele, wo die Körper sich frei zeigen u. ausbilden konnten, wurde der plastische Sinn gefördert, sie lieferten dem Bildhauer viele Stoffe. Wie die Insel Samos als Heimat des Erzgusses gilt, so Argos u. Chios als Geburtsstätte der Marmortechnik. Auch die Verbindung versch. Holzarten mit Erz, Elfenbein u. Gold gelangte zum künstlerischen Ausdruck. — Die Blütezeit beginnt mit dem Dreigestirn Myron (Diskuswerfer. Taf. 7, Fig. 9), Phidias (Athene der Akropolis, Zeusstatue aus Gold u. Elfenbein. Unsere Abbildung, Taf. 6, Fig. 7, zeigt Münzen mit Zeuskopf) u. Polyklet, der die Lehre v. den Verhältnissen des menschlichen Körpers zuerst geordnet darlegte. Der peloponnesische Krieg brachte dem staatlichen Leben u. der Kunst neue Bahnen. Genaue Naturbeobachtung, künstlerische Durchbildung der Form u. ausdrucksvoller Lebensreiz gehen Hand in Hand. Bei Skopas bricht zuerst eine tiefere Auffassung des Gefühls- u. Seelenlebens hervor. Sein Hauptwerk ist die Niobegruppe. Sie stellt eine Familie vor, welche den rächenden Pfeilen der Gottheit erliegt. In der Mitte steht hoch aufgerichtet die Gestalt der Mutter mit ergreifendem Ausdruck (Taf. 6, Fig. 5). Der Hauptmeister dieser Blütezeit war Praxiteles (Aphrodite zu Knidos, Venus von

Melos, Hermes mit dem Dionysosknaben. Taf. 6, Fig. 1). Z. Z. Alexanders d. Gr. beginnt Lysippos die ersten Porträtbilder des Königs zu formen. Durch Alexander d. Gr. ist grch. Bildung u. Kunst weit über die Grenzen Griechenlands getragen worden, bis im 1. u. 2. Jahrh. v. Chr. römischer Einfluß neue Wandlungen herbeiführte. In diese Übergangszeit gehören: die Laokoongruppe (Taf. 7, Fig. 10), der farnesische Stier u. die Gigantenschlacht vom Altar zu Pergamon (im Alten Museum zu Berlin). Die grch. Bildwerke zeigen vielfach Bemalung, bes. in der Kleinplastik. Diese beschäftigt sich meist mit Thonfiguren (Tanagra), die zum Schmuck der Wohnung dienten. Diese geben Zeugnis v. der Volkstümlichkeit der Kunst bei den Griechen. —

Römische Kunst. Frühzeitig machte sich grch. Einfluß in Italien geltend. Nach dem Untergange des grch. Reiches kamen viele grch. Künstler nach Rom u. brachten ihre Kunst zur kurzen Nachblüte. Es tritt eine glänzende Technik auf Kosten der Empfindung hervor (Borghesischer Fechter). Die röm. Bildhauer wandten sich meist dem Bildnis u. einer der Wirklichkeit entsprechenden Darstellung geschichtlicher Ereignisse zu (Trajanssäule, Titusbogen). Außer mythologischen Arbeiten (Amor u. Psyche) wurden bes. die Sarkophage mit Reliefs geschmückt. Das 4. Jahrh. n. Chr. läßt deutlich den Verfall erkennen, bis sich unter Konstantin der Übergang v. der heidnischen zur christlichen Kunst vollzieht. Eine hohe Entwicklung zeigte das Kunsthandwerk in Münzen, Gemmen, Schmuck- u. Gebrauchsgegenständen (Taf. 6, Fig. 3 u. 4). —

In altchristlicher Zeit lehnte sich die B. noch Jahrh.e hindurch an antike Vorbilder an. Durch die Trennung des west- u. oströmischen Reiches kam die byzantinische Kunst zur Bedeutung. Sie stand unter dem Einfluß des Orients u. legte den Hauptwert auf Pracht der Stoffe. Im Mittelalter machten sich auch in der B. zwei Richtungen geltend, die man mit romanisch u. gotisch bezeichnet. Durch die Ausbreitung des Christentums erhielt die Kunst gemeinsame Stoffe, die jedoch bei den versch. Völkern je nach ihrer Naturanlage versch. Ausprägung erfuhren. Während sich die romanischen Werke durch Formenschönheit auszeichnen, spricht aus den Bildwerken der germanischen Völker, selbst bei plumpen u. dürftigen Darstellungen, eine tiefe Empfindung. Das beliebteste Material war in Italien Marmor u. in Deutschl. Holz. Die Bildwerke der gotischen Periode zeigen entsprechend dem hochstrebenden Baustile große Schlankheit u. reiche Bemalung, bes. in den Innenräumen.

Die neuere Kunstgeschichte beginnt mit dem 15. Jahrh. Die B. tritt selbständiger, persönlicher auf. Die Künstler fangen an, lebenswahrer zu gestalten u. erkennen, in der alten Kunst ihr Vorbild. Die Wiedergeburt antiker Formengebung bezeichnet man als die Zeit der Renaissance (spr. renäßangs). Italien geht voran u. übt durch das Auftreten bed. Künstler (Ghiberti, die Robbia, Donatello, Michelangelo, Cellini) auf die Bildhauer gewaltigen Einfluß aus (Taf. 7, Fig. 11). Die deutschen Künstler suchten Lebenswahrheit mit Innigkeit im Ausdruck zu verbinden (Riemenschneider, Adam Kraft, Taf. 7, Fig. 12). Wenn noch antike Bildungsweise hinzutritt, entstehen Werke v. gr. Schönheit (P. Vischers Sebaldusgrab in Nürnberg). Das Auffinden alter Münzen u. geschnittener Steine (Gemmen) ließ diesen Kunstzweig von neuem beleben. Es kamen die Medaillen auf, die dem Andenken ber. Personen u. wichtiger Zeitereignisse galten. Zahlreiche kl. Schnitzwerke in Holz, Elfenbein, Speckstein, sowie Porträtmedaillons u. Goldschmiedearbeiten, zart u. edel ausgeführt, machten die B. sehr volkstümlich u. beliebt. In Deutschl. zeichnete sich bes. die Nürnberger u. Augsburger Schule in der Kleinplastik aus.

Mit dem 17. Jahrh. wird die malerische Auffassung vollständig herrschend. Schönheit u. Wahrheit beginnen in der Zeit des Barock- u. Zopfstils, der Üppigkeit u. willkürlichen Manier zu weichen. Die Bewegungen werden oft gewaltsam u. der Ausdruck übertrieben (Bernini). In Deutschl. ruhte infolge des 30jähr. Krieges fast jede Kunst. Auch im 18. Jahrh. gaben sich deutsche Meister mit wenigen Ausnahmen (Schlüter) dem frz. Einflusse hin. Die Kleinkunst hat in dieser Verfallzeit noch das Beste geleistet (Natter).

Die Neuzeit beginnt schon zu Ende des 18. Jahrh.s, zur Natur zurückzukehren. Sie zeigt das gleiche Streben wie das 15. u. 16. Jahrh. u. geht anfangs, veranlaßt durch herrliche Funde, ganz in Verehrung der Antike auf. Selbst die Porträtplastik bewegte sich ganz in grch. Formen u. entfremdete sich dadurch das Volk. Bed. Meister (Schadow, Rauch, Rietschel) zeigten, wie Schönheit auch mit lebenswahrer Schilderung in Einklang gesetzt werden kann (Rauchs Königin Luise u. alter Fritz). Die B. v. heute zeigt, nachdem sie den krassen Naturalismus überwunden hat, einen gesunden Realismus u. beginnt, sich auch der Kleinplastik mehr zuzuwenden. — Mf.

Bildstöckl, Säule mit Kruzifix od. Heiligenbildern.

Bildung, ist die Befreiung des Geistes aus den Schranken, in denen er für sich allein betrachtet, ohne Bezugnahme auf seine Umgebung, steckt. Der Mensch ist von Natur an Raum u. Zeit gebunden wie jedes Einzelwesen u. von den gegenwärtigen Wahrnehmungen u. Trieben abhängig, er hat aber das Streben, von dieser Macht der äußeren u. inneren Natur loszukommen, das Vergangene sich gegenwärtig zu machen, das Bleibende od. das Wesen in den Erscheinungen zu erkennen u. dadurch auch das Zukünftige zu berechnen u. sich in dem Zusammenhange des Ganzen zu wissen. Dies geschieht zunächst durch die geistige Aneignung der errungenen Kultur; denn diese ist eben der Inbegriff aller der Mittel, die durch die unbewußte Wechselwirkung der Menschen auf einander od. durch die Gedanken u. Thaten schöpferischer Geister gewonnen sind, um den menschlichen Geist von der Macht der Natur zu befreien: die Sprache, die Schrift, die Technik, die Wissenschaften, die Kunst (denn auch sie erhebt den Menschen über den Schmerz des Daseins), die sittlichen Gemeinschaften, wodurch die Einzelnen zu einem gemeinschaftlichen Zweck vereint werden. Der einzelne Geist kann bei seiner Beschränktheit diese Kulturmittel natürlich nicht in ihrer ganzen Mannigfaltigkeit u. Ausdehnung besitzen, sondern da ist eine Teilung der Herrschaft eingetreten, worauf die Fachbildung beruht. Aber wohl kann er sich das Verständnis u. die richtige Wertschätznng dieser Güter aneignen, u. das ist das, was wir die allgemeine Bildung nennen. Um aber die Herrschaft der eigenen Naturtriebe, die Selbstsucht, zu brechen, dazu genügt die Verstandesbildung nicht. Dazu bedarf es einer Kraft des Gemütes, die stärker ist als die Natur. Das ist die Liebe, eine Kraft des ewigen Lebens, die dem Menschen durch die Gemeinschaft mit Gott, wie sie durch Christus ihm vermittelt wird, erwächst. In dieser sittlich-religiösen Bildung, die man auch besonders Erziehung nennt, vollendet sich die Befreiung des Menschen aus der Macht u. den Schranken seines Einzeldaseins. Die Gesinnung der Liebe aber, vermöge deren man den Nächsten ebenso wertschätzt wie sich selbst, auch in dem Verkehre mit diesem kund zu geben, darin besteht die wahre gesellschaftliche B. u. nicht, wie leider so oft geglaubt wird, in der Beherrschung eitler äußerer Formen ohne geistigen Inhalt. — Die Einrichtungen, die zum Zweck haben, die Kultur in B. umzusetzen, nennt man B.sanstalten. — Gl.

Bileam, nach der israelitischen Überlieferung (4. Mose 22—24) hat Balak, König der Moabiter (ö. vom Jordan) beim Herannahen der aus Egypten ausgezogenen Israeliten gegen dies Volk die Zauberkraft einer Verfluchung durch den Mund des damals weitberühmten Propheten B. aus

Mesopotamien zu Hilfe nehmen wollen. B., welcher die Stimme des einigen lebendigen Gottes zu hören u. zu beachten pflegte, weigerte sich anfangs, der mit Geschenken verbundenen Aufforderung zu folgen. Auf wiederholte, dringliche Botschaft zieht er hin; doch durch „den Engel des Herrn", der ihm erst unsichtbar, dann sichtbar in den Weg tritt, wird er aufs strengste angewiesen, nicht nach Neigung u. Rücksicht, sondern allein nach Gottes Eingebung zu reden. So spricht er denn auf einer Berghöhe über das in der Ferne lagernde Israel statt eines Fluches Segensworte u. zwar mit weit in die messianische Zukunft reichender Bedeutung. — Wenn jetzt die Erzählung der ihm unterwegs durch den Engel zu teil gewordenen Abmahnung vielfach wegen der redenden Eselin verspottet u. als Zeichen völliger Unglaubwürdigkeit der Bibel angeführt wird, so zeigt sich darin, daß man die dichterische Darstellungsweise verkennt, wie es auch bei dem Spott über das Josua-Wort „Sonne, stehe still u. s. w." „Da stand die Sonne" u. s. w. der Fall ist, obgleich dort (Jos. 10, 13) der geschichtliche Bericht deutlich als aus einem alten Liede, „dem Buche des Frommen" entlehnt, zu erkennen ist. — Bg.

Bilin, St. in Böhmen a. d. Biela mit 6650 E., hat einen ber. Sauerbrunnen, von dessen Wasser jährlich 3 Mill. Flaschen versandt werden. Das B.er Wasser u. die B.-Pastillen enthalten doppeltkohlensaures Natron.

Bill, in Engl. der schriftl. Gesetzentwurf; dann auch das nach je dreimaliger in beiden Häusern des Parlaments gepflogener Lesung angenommene, der kgl. Bestätigung bedürfende Gesetz. Ähnlich in den Ver. Staaten; — Bill, Abkürzung für William. — Schm.

Billard, frz., spr. billjard, ein in Frankr. od. Engl. im 16. Jahrh. entstandenes, edles Spiel. Bei uns seit dem Anfang des 19. Jahrh.s mehr eingeführt, früher fast nur von der vornehmen Welt gepflegt. Es wird auf einem rechteckigen Tisch (in Engl. 3½ m lang, 2 m breit, 1 m hoch) mit Marmor- od. Schieferplatte, feinem, grünem Tuch ohne Naht u. baumwollener Unterlage, gespielt. Der Rand, die sog. Bande, ist erhöht u. besteht aus Gummi, ist daher elastisch. Liegen an Ecken u. Längsseiten Taschen, so nennt man es deutsches, ohne sie franz. B. Gespielt wird mit Bällen aus feinstem Elfenbein (5½ cm Durchm.), einer ist rot u. heißt Karoline (Karamboline). Die Bälle werden mit dem Queue (spr. kö), gestoßen, einem unten dickeren, oben mit abgerundetem, mit Kreide bestrichenem Lederknopf versehenen Stab aus zusammengeleimten Eschenholzstreifen. — Beim Stoßen muß sicher gezielt werden, da das Queue sonst abgleitet („Kicks"). Trifft man den Ball mit fast wagerecht gestaltetem Queue oberhalb der Mitte, so erhält er eine größere Geschwindigkeit; sehr hoch gestoßen, setzt er, wenn er einen andren Ball getroffen hat, seine alte Richtung fort, sog. Nachläufer. Trifft man den Ball unterhalb der Mitte, so hat er geringere Geschwindigkeit; sehr tief gestoßen, rollt er, nachdem er einen andren Ball getroffen hat, zurück. Trifft der gestoßene Ball die Bande, so springt er im allg. unter demselben Winkel ab, doch kann letzterer sich nach Kraft des Stoßes, Bewegung u. Drehung des Balls ändern. Wird der Ball seitlich getroffen, so bekommt er neben der rollenden Bewegung noch eine drehende um eine senkrechte Achse, trifft er dabei einen andren Ball oder die Bande, so wird die erstere aufgehoben u. er bewegt sich in der Richtung der Umdrehung weiter. Ist er also rechts getroffen, so geht er nachher auch nach rechts, dies wird Effet (spr. öffeh) genannt. Einmaliges Anschlagen an die Bande nennt man Doublé, zweimaliges Triplet u. s. w. Wird erst die Bande u. dann eine Kugel getroffen, so spielt man „Vorbande." — Auf dem deutschen B. werden meist mit 5 Bällen verschiedene Partien gespielt (z. B. Karolinen- u. Königspartie), doch ist heute fast nur das franz. B. gebräuchlich. Die bekannteste franz. Partie ist die Karambolage (spr. —asche). Bei ihrem Beginn werden 3 Bälle, der rote in der Mitte, in die Mittellinie der Tafel gestellt. Ziel ist, mit dem eigenen Ball die beiden andren nach einander zu berühren (karambolieren), gelingt dies, so zählt es als ein Point (spr. poäng = Punkt). Jeder spielt, bis er eine Karambolage ausläßt; wer zuerst eine vorher ausgemachte Zahl von Punkten macht, hat gewonnen. — Eine andere Art des franz. B.spiels ist die Kegelpartie mit 5 kleinen Kegeln, wobei es gilt, wenn möglich mit Karambolage, des Gegners Ball von der Bande aus in die Kegel zu treiben; 1 Kegel gilt dabei 2, 2 Kegel: 4, 3 Kegel: 6, 4 Kegel: 8, alle: 15, Karambolage gilt noch außerdem 4; Fehler, für die es besondere Regeln giebt, werden dem Gegner zugezählt. — Dt.

Billbergie, Zierpfl., s. Ananasgewächse.

Bille, r. Nebenfl. der Elbe zw. Holstein u. Lauenburg.

Billet, frz. spr. biljett, eigentl. Briefchen, dann Einlaßkarte, Fahrkarte. Billeteur, Verkäufer der B.s.

Billiarde, frz., spr. billjarde, = 1000 Milliarden.

Billion, frz., spr. billjon, = eine Million Millionen nach deutsch. Bezeichnung; bei den romanischen Völkern gleich 1000 Millionen, auch Milliarde genannt.

Billot, spr. bijoh, Jean Baptiste, frz. General, geb. 1828, machte den Krieg '70 mit, war '71 Mitglied der Nationalversammlung, '82, '83 u. '96 Kriegsminister.

Billroth, Theodor, bed. Chirurg u. Kliniker, 1829 Bergen auf Rügen—'94 Abazzia, war zuerst Prof. in Zürich, dann seit '67 Wien, bekannt als sehr geschickter Operateur, sehr musikverständig.

Billwärder, 1) Marschland a. d. Elbe u. Bille; — 2) Gemeinde mit 2490 E., a. d. Bille, u. als Vorstadt v. Hamburg mit dem Namen B.-Ausschlag.

Bilgwasser od. Bilschwasser, Wasser, welches sich im Schiffsraum ansammelt, leicht fault u. daher gesundheitsschädlich ist.

Bilse, Benjamin, bed. Kapellmeister, geb. 1816 Liegnitz, erzielte mit seiner Kapelle auf seinen zahlreichen Musikreisen glänzende Erfolge; seit '84 in Liegnitz, vorher in Berlin.

Bilwiß, s. Zwerge.

Bilsenkraut, s. Nachtschattengewächse.

Bilston, engl. Fabrikstadt in Staffordshire, 23 500 E., Eisenwerke, Kohlenlager, lackierte Kurzwaren.

Bimbia, kl. Landschaft im deutsch. Kamerungebiet, a. d. Biafrabai, am Fl. gl. Namens, mit der St. B. od. Wilhelmsstadt.

Bimetallismus, s. v. w. Doppelwährung, s. Währung.

Bimsstein, s. Gläser.

Bimssteinseife, Seife mit Bimssteinpulver.

Binärsterne, nennt man die sehr zahlreichen Verbindungen von je 2 Fixsternen zu einem physikalischen Ganzen, das sich um seinen Schwerpunkt bewegt. — Ri.

Binde, 1) anat., die sehnige Hülle mehrerer Muskeln; — 2) chir., schmale Streifen v. Flanell u. Leinwand, s. Verband.

Bindegewebe, s. Gewebe.

Bindegewebsentzündung, die meist eitrige Entzündung des Bindegewebes, bes. des zw. der äußeren Haut u. den Muskeln od. Knochen gelegenen Gewebes. Gewöhnlich liegt eine Wunde vor. Es tritt Schwellung, Rötung u. Schmerz auf. Zuweilen helfen im Beginn warme Umschläge; besser ist, sofort den Arzt zu befragen, da die Entzündungen leicht um sich greifen u. dann große Narben verursachen. Im hohen Alter sogar oft tötlich. — Sl.

Bindehaut, s. Auge.

Bindesalat = Endivien, s. Korbblütler.

Bindewort, s. Wortarten.

Binding, Karl, geb. 1841 Frankfurt a. M., Prof. der Rechte in Basel u. Freiburg, dann '72 in Straßburg u. seit '73 in Leipzig, ist auch Historiker.

Binetsch = Spinat, s. Gänsefußgewächse.

Bingelkraut, s. Wolfsmilchgewächse.

Bingen, Krst. im Kr. gl. N. der hess. Prov. Rheinhessen a. d. Mündung der Nahe in den Rhein, 8190 E.; oberhalb der St. erhebt sich die Burg Klopp u. der Rochusberg mit der schönen Rochuskapelle. B. hat bed. Weinbau, Rheinschiffahrt u. lebhaften Handel, bes. ber. Wein ist der Scharlachberger. In der Nähe befindet sich im Rhein der Mäuseturm (eig. Mauths-, d. i. Zollturm) des Erzbischofs Hatto v. Mainz u. das sog. Binger Loch, ehemals den Schiffern sehr gefährlich. Die Drususbrücke, die über die Nahe nach Bingerbrück führt, erinnert an den Römer Drusus, welcher hier ein Kastell angelegt hatte, s. K. 11.

Bingerbrück, D. im Kr. Kreuznach des pr. R.-B. Koblenz, Bingen gegenüber, an Nahe u. Rhein, mit 1860 E., bed. Knotenpunkt der Eisenbahnlinien nach Mainz, Köln u. Saarbrücken.

Binnen, aus Bi u. Innen=Innerhalb, z. B. B.alster, Teil der Alster in Hamburg; — B.handel Handel (s. d.) im Innern des Landes; — B.land, der innere Teil des Festlandes; — B.linie s. v. w. Zollinie; — B.schiffahrt, die Sch. im Innern des Landes, auf Flüssen, Seen u. Kanälen; — B.meer, größerer Landsee u. Meeresteil, z. B. Kaspisches Meer u. Ostsee; — B.schläge sind in N.-deutschl. die dem Hof näher gelegenen Teile des Ackers im Gegensatz zu den Außenschlägen od. Bütenschlägen; — B.tief od. -fleet u. B.wasser s. Deich; — B.zölle, innerhalb des Landes erhobene Zölle.

Binokel u. **Binocle**, frz., spr. —okel, Augenglas, Fernrohr für beide Augen.

Binom, lat. u. grch., math. zweigliedriger Ausdruck, z. B. $a + b$, $a^2 - b^2$.

Binsen, s. Halbgräser; — B.gras, s. Simsengewächse; — B.pfriemen, s. Schmetterlingsblütler.

Binuë, s. Benuë.

Binz, Fischerdorf u. Seebad auf der Insel Rügen, hat herrliche Luft, schöne Wälder u. einen flachen, sandigen Strand; w. davon das Jagdschloß des Fürsten zu Putbus mit schöner Gemälde- u. Waffensammlung.

Binz, Karl, Pharmakolog, geb. 1832 in Bernkastel, seit '68 Prof. in Bonn.

Bio ..., grch., Leben, in vielen Zusammensetzungen, z. B. B.-Chemie = Chemie der lebenden Wesen; B.genetisches Grundgesetz s. Deszendenztheorie; B.graph = Lebensbeschreiber; B.graphie = Lebensbeschreibung.

Biologie, Lehre vom Leben, ist das Gebiet der Naturwiss., welches sich mit den Lebewesen beschäftigt, also bes. Botanik (s. d.) u. Zoologie (s. d.); im bes. Sinn nennt man B. den Teil der genannten (biologischen) Wissenschaften, der die Erscheinungen u. Gesetze des Lebens erörtert, im Gegensatz zur Lehre v. der äußeren Gestalt, Morphologie (s. d.) u. v. inneren Bau, Anatomie (s. d.); in diesem Sinn ist also B. soviel wie Physiologie (s. d.). Allein in der Neuzeit verschiebt sich der Sinn des Wortes noch etwas mehr: heute versteht man mehr u. mehr unter B. insbes. jenen Teil der Lehre v. Leben, der mit dem Zweckbegriff zusammenhängt, vor allem also das Gebiet der Wechselwirkungen zw. versch. Lebewesen, also: Bestäubung der Blüten durch die Insekten, Verbreitung der Früchte u. Samen (s. d.), die versch. Formen des Schmarotzertums (s. d.), Insekten fressende Pfl. (s. d.), allerhand Schutz- u. Trutzbündnisse u. das Genossenschaftswesen (s. d.). — Dt.

Biot, spr. bioh, Jean Baptiste, Physiker, 1774 bis 1862 Paris, seit 1800 Prof. das., behandelte bes. Optik u. Astronomie.

Biotit, s. Glimmer.

Birch-Hirschfeld, 1) Felix Viktor, Pathолog, geb. 1842, seit '85 Prof. in Leipzig, schrieb über Skrofulose, Krankheiten der Leber u. Kinderkrankheiten; — 2) Gustav Adolf, roman. Philologe, geb. 1849 in Kiel, Prof. in Gießen u. seit '91 in Leipzig, schrieb eine franz. Litteraturgeschichte.

Birch-Pfeiffer, Charlotte, ber. Schauspielerin u. Bühnenschriftstellerin. 1800—'68 Berlin, Gemahlin des dän. Schriftstellers Dr. Birch, war '37—'43 Leiterin des Theaters in Zürich u. von '44 bis zu ihrem Tod am Hoftheater zu Berlin. Zu den besten ihrer zahlreichen Theaterstücke, die rein u. auch humorvoll, aber nicht sehr tief sind, gehören „Pfefferröschen", „Dorf u. Stadt", die „Grille", die „Günstlinge" u. s. w.

Birkenfeld, Hst. des oldenburg. Fürstentums B., am Hunsrück, mit 2340 E.; in der Nähe liegt die zerfallene Burg B., ehemal. Residenz der Pfalzgrafen von B, s. K. 11.

Birkengewächse, I. Botanisches, Fam. der Dik., den Becherfrüchtlern nahe verwandt, Bäume u. Sträucher mit einfachen B., einhäusigen in Kätzchen stehenden Bl., die Hülle der Bl. kann fehlen, bei den weibl. Bl. stets, die Fr. ist ein oft geflügeltes Nüßchen mit 1 Samen; 50 Arten der nördl. gem. Zone. — Arten: 1) Weißbirke, mit kahlen gesägten B., weißem Stamm u. meist aufrechten Ästen, ein Baum, der hoch zum Norden hinauf Wälder bildet; die Hängebirke mit doppeltgesägten B. u. hängenden Ästen ist wohl nur eine Abart; die Moorbirke mit (wenigstens unterseits) behaarten B. ist gewöhnlich strauchartig u. liebt hochgelegene feuchte Gebirgswälder, in den Alpen u. am Harz kommt die Zwerg- od. Brockenbirke mit gekerbten B. vor. In manchen Gegenden schmückt man die Häuser bei Festen mit Birkenreisern. Die Rinde liefert B.theer (s. d.) u. wird zum Gerben bes. des Juchtens, benutzt. Der Saft liefert Birkenwasser (s. d.), das Laub ist ein gutes Schaffutter, aus ihm werden Farben: Schüttgrün u. Schüttgelb bereitet. Auch als Zierbäume u. -sträucher dienen die B. — 2) Schwarzerle, ein Baum mit dunklem Stamm, rundlichen, stumpfen u. gesägten B., in den Aderwinkeln behaart, an feuchten Ufern, die Grauerle od. Eller hat eirunde, etwas zugespitzte u. doppeltgesägte kahle B., liebt Gebirge u. den Norden, die Grünerle ist ein Strauch der Alpen. — Dt.

II. Forstwissenschaftliches. 1) Die Birken stellen nur ganz geringe Ansprüche an den Boden u. kommen fast überall — in der Ebene u. auf Hügelland — außer an zu nassen Stellen, vor. Die Haarbirke bevorzugt moorigen Boden u. wird daher vielfach auf Moorkulturen angebaut. Die Birken gebrauchen zu ihrem Gedeihen viel Licht, schießen in der Jugend schnell empor, schließen aber ihr Wachstum ziemlich zeitig, etwa mit 80 Jahren, ab, u. erreichen nicht die volle Baumhöhe. Es giebt reine Birkenbestände (Birkenberge in Bayern), doch ist sie bes. ein Mischholz, das sich auch verschiedentlich, infolge des weitfliegenden Samens, von selbst einfindet, u. welche man gern als Schutzfeuerstreifen in Kiefernwäldern anbaut, bes. an Bahnsträngen entlang. Das Holz brennt ziemlich gut, u. liefert Wagnern sowie Drechslern gutes Nutzholz. Die Besenbinder schneiden davon die besten Ruten; die Spitzen junger Bäume dienen zu Peitschenstielen. Der Saft wurde früher durch Anbohren vielfach gewonnen, was dem Baume sehr schadet u. daher jetzt gesetzlich verboten ist. — 2) die Schwarzerle ist mehr ein Baum der Ebene u. des Hügellandes, die Grauerle geht, bes. im S., sehr hoch ins Gebirge hinauf, wo sie — je höher hinauf — desto strauchartiger wird. Beide erreichen überhaupt nicht die volle Baumhöhe, zumal sie meist im Niederwald (s. d.) bewirtschaftet werden. Sie verlangen, bes. die Schwarzerle, feuchten Boden, u. finden sich zumeist auf Brüchen u. den kleinen Flußläufen entlang. Die schönsten Erlen befinden sich im Spreewald bei Lübben. Ganz reine Erlenbestände sind sehr selten. Der Same, obwohl jährlich sehr zalreich, ist recht wenig keimfähig, weshalb man Saaten wenig macht. Dagegen schlägt die Erle vorzüglich vom Stocke aus, Weißerle treibt auch reichliche Wurzelbrut. Das Holz liefert leidliches Brenn-

Bildhauerkunst I.

Fig. 1. Hermeskopf.

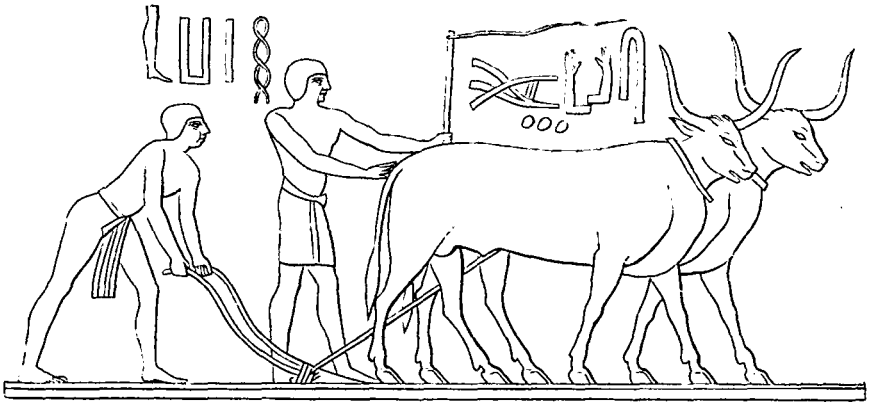


Fig. 2. Relief von den Gräbern zu Memphis.

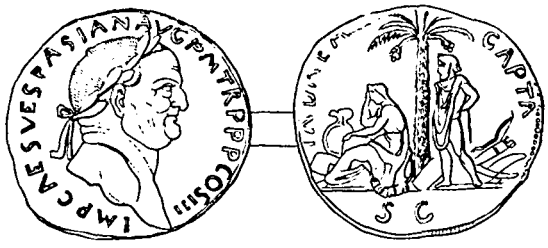


Fig. 3. Münze des Vespasianus.

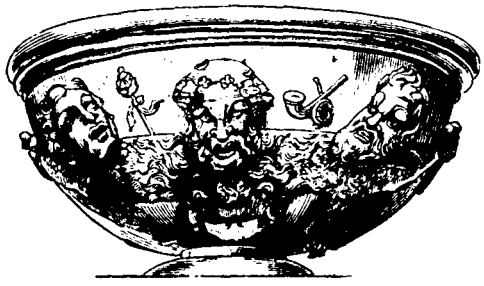


Fig. 4. Silberner Trinkbecher von Hildesheim.

Fig. 5. Kopf der Niobe.

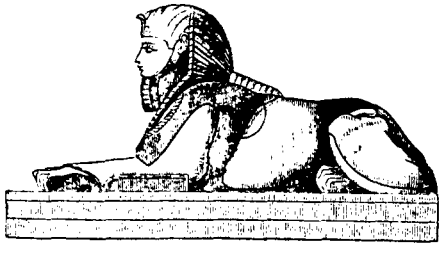


Fig. 6. Sphinx mit dem Kopfe eines Mannes.

Fig. 7.
Elische Münzen.

Fig. 8. Der Teigkneter, Bulak.

Bildhauerkunst II.

Fig. 9. Diskuswerfer nach Myron.

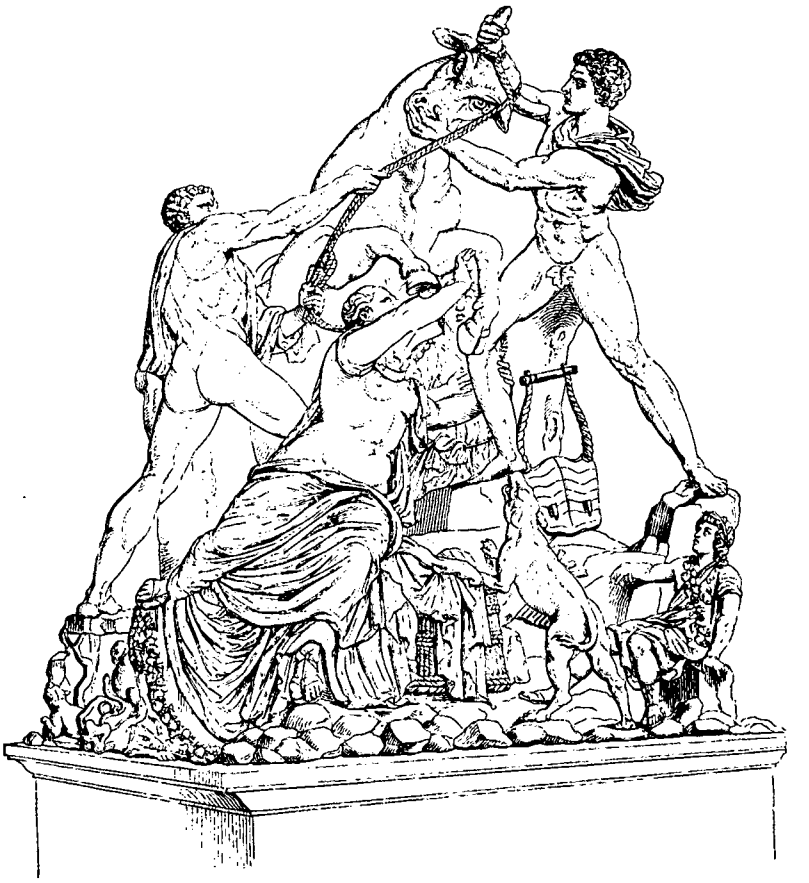


Fig. 10. Der farnesische Stier.

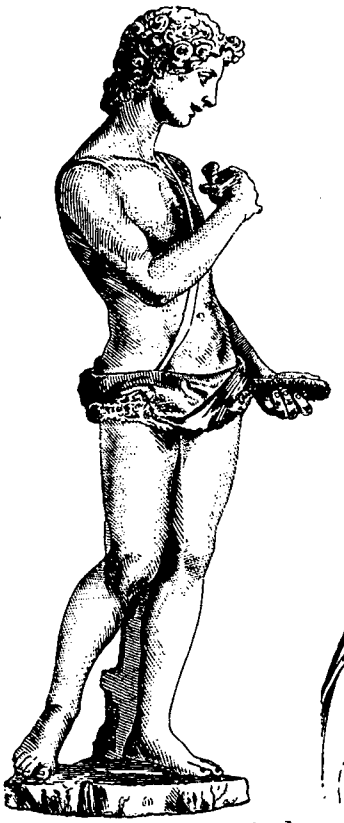


Fig. 11. Johannes mit der Honigwabe von Michel Angelo.

Fig. 12. Pietà von Adam Krafft.

holz u. wird zu Brunnenröhren, Zigarrenkisten u. Holzpantoffeln verwendet. Die häufig vorkommenden Maſern benutzt gern der Drechsler, beſ. zu Pfeifenköpfen. — Le.

Birkenhäher, ſ. v. w. Mandelkrähe.

Birkenhead, ſpr. birkenhedd, ſ. K. 16, Hafen- u. Handelsſt. an der engl. Weſtküſte, Liverpool gegenüber, mit faſt 100 T. E., hat gr. Schiffswerften u. viele Fabriken.

Birkenteer, Daggert, ſchwarzer Degen, Degelt, Teer aus der Rinde u. den Wurzelſtöcken der Birke. Braunſchwarze, zähe Flüſſigkeit, von eigentümlichem Juchtengeruche, dient zum Einlaſſen des Leders (Juchtenleder), als Heilmittel bei Hautkrankheiten, z. T. auch für Parfümerien u. Fruchtäther (Rumäther) verwendet. — G. H.

Birkenwaſſer, beim Anbohren der Birkenſtämme im Frühjahre ausfließender Saft (Birkenſaft) von ſüßem Geſchmack, der vergoren eine weinähnliche Flüſſigkeit (Birkenwein, Birken-Champagner) liefert. — G. H.

Birma (Barma), der w. Teil v. Hinterindien, früher ein ſelbſtändiges Kgr., jetzt engl. Beſitzung. Zwiſchen hohen Gebirgsketten erſtrecken ſich v. N. nach S. breite, wohlbewäſſerte u. bei dem heißen Klima überaus fruchtbare Niederungen, in welchen beſ. eine Unmenge Reis wächſt. Die Bewohner ſind Mongolen, den Chineſen verwandt, v. kleinem, zierlichem Körperbau u. harmloſem, friedlichem Charakter. Ihre Religion iſt der Buddhismus (ſ. d.). Zahlreiche prächtige, reichverſchnörkelte Götzentempel zieren Städte u. Dörfer, das Chriſtentum hat noch wenig Eingang gefunden. Hauptſtädte ſind Mandaleh (im Innern des Landes) an dem breiten, von Laſtboten belebten Irawadi u. Ranguhn an einem Mündungsarme desſelben Stromes in feuchtheißer Umgebung mit prächtigen Gärten u. bed. Reishandel, ſ. K. 5. — N.

Birmingham, ſpr. börminghäm, die viertgrößte St. Englands, bed. Fabrikſt. am Rea, gegen ½ Mill. E., hat eine ſchöne Kathedrale in got. Stil, ein großartiges Stadthaus u. bed. Gemälde- u. Waffenſammlungen u. ſ. w., auch gute u. zahlreiche Unterrichts- u Wohlthätigkeitsanſtalten, iſt Sitz eines kathol. Biſchofs u. Hauptplatz der engl. Metallinduſtrie, beſ. in Fabrikation v. Gold- u. Silberwaren, Stahlfedern, Stecknadeln (100000 kg jährlich), Fahrrädern, Eiſenbahnwagen, Waffen u. Metallwaren aller Art, ſ. K. 16.

Birnbaum, ſ. Apfelbaumgewächſe II, 4.

Birnſauger, ſ. Schnabelkerfe.

Birnbaum, St. im Kr. gl. N. des pr. R.-B. Poſen, a. d. Warthe, mit 3210 E., Fabriken u. Handel (Holz, Spiritus, Getreide u. Wolle), 2 Braunkohlengruben.

Biron, kurländiſches Geſchlecht, ſein Begründer Herzog Ernſt Joh. (1690—1772) von B., war Günſtling der ruſſ. Kaiſerin Anna (ſ. d.), nach ihrem Tode nach Sibirien verbannt, dann von Eliſabeth zurückgerufen.

Birſch, Pürſch (pürſchen), Jagd auf Wild, das man aufſucht u. beſchleicht, jetzt ausſchließlich auf Hochwild, B.jäger, gewandter u. kräftiger, nur zur Jagd angeſtellter Jäger; B.ſteg, ſchmaler Weg, der zum Aufenthalt des Wildes führt; B.weite, die Entfernung (ca. 100 Schritt), aus der man auf das Wild ſchießt; B.zeichen, Blut, Haare u. dergl., aus denen man erkennt, daß man ein Wild getroffen hat.

Biſam = Moſchus; B.fell ſtammt ab von der B.ratte, ſ. Nagetiere; B.ſtrauch ſ. Malvengew.; B.tier = Moſchustier, ſ. Paarzeher.

Biscaya = Viscaya, ſ. d.

Biſchheim, D. im Unterelſaß bei Straßburg, mit Schiltigheim u. Straßburg durch Straßenbahn verbunden, hat ca. 7 T. E.

Biſchof, d. h. Aufſeher, Fürſorger, werden urſprünglich die von den Apoſteln eingeſetzten Gemeindevorſteher genannt; zuerſt auch Älteſte, Presbyter. Erſt ſpäter, ſeit dem 4. Jahrh., wird ein Unterſchied zw. B.n u. Presbytern gemacht. Glaubensſatz der kathol. Kirche iſt aber, daß die B. als von den Apoſteln zu ihren Amtsnachfolgern beſtimmt, mit beſ. Vorrechten ausgeſtattete Hauptvorſteher der Gemeinden von Anfang an den Vorrang vor den Presbytern gehabt hätten. Allmählich erhielten die Stadtbiſchöfe den Vorrang vor den Landb., u. die B. der Hauptſtädte, Metropoliten, überragten wieder die Stadtb. Es entſtehen Erzbiſchöfe. Im Morgenland tritt der B. od. Patriarch v. Konſtantinopel, im Abendland der B. od. Papſt v. Rom an die Spitze der Kirche. Die B. als Nachfolger der Apoſtel ſind Prieſter erſten Grades. Ordination u. Firmung, Salbung der Könige, kirchl. Geſetzgebung, Aufſicht u. Vollziehung iſt ihnen anvertraut. Prinzipiell wählt der Papſt die B., in der Praxis beſtätigt er wenigſtens die Wahl. Die Abgrenzung der biſchöfl. Rechte den Fürſten u. dem Papſt gegenüber hat manchen Streit gebracht. Die Würdezeichen der B. ſind: Inful, auch Mitra od. B.smütze, Krummſtab, goldener Ring u. a. m. Die Reformatoren haben kein neues B.samt an Stelle des alten geſetzt. Der Name B. u. Erzb. hat ſich in der ev. Kirche Englands, Dänemarks u. Norwegens erhalten, auch in der Brüdergemeinde. Aber der Sinn iſt nicht mehr der römiſche. In der deutſchen ev. Kirche iſt B. nur der Titel des Generalſuperintendenten. - Ha.

Biſchof, Karl Guſtav, Geolog, 1792—1870 als Prof. in Bonn, begründete die Anwendung der Chemie auf die Geologie, ſchrieb auch volkstümlich über naturwiſſ. Dinge, wobei er eine antimaterialiſtiſche Naturauffaſſung vertrat. — Dt.

Biſchof, ein Getränk aus Rotwein u. friſchen Pomeranzenſchalen (auf eine Flaſche 2 Pom., 12 Stunden ziehen laſſen, dann filtrieren u. etwas Zucker hinzu); aus rotem Burgunder erhält man ebenſo „Prälat“ u. aus Weißwein „Kardinal“.

Biſchoff, Theod. Ludw. Wilh., ber. Anatom u. Phyſiolog, 1807—'82 als Prof. in München, namentlich förderte er die Entwicklungsgeſchichte der Tiere u. Menſchen, wobei er der Lehre v. der Abſtammung der letzteren vom Affen entgegentrat.

Biſchofsburg, St. im Kr. Röſſel des pr. R.-B. Königsberg mit 4350 E., iſt 1395 gegr. u. hat in der Nähe w. den Dadaiſee u. ſ. den Kraxſee.

Biſchofsheim, 1) a. d. Rhön, St. im Bez. Neuſtadt a. d. Saale des bayr. R.-B. Unterfranken mit 1340 E., ber. durch ſeine Holzſchnitzereien u. Braunkohlengruben; — 2) D. im Kr. Großgerau der heſſ. Prov. Starkenburg mit 2270 E.

Biſchofſtein, St. im Kr. Röſſel des pr. R.-B. Königsberg mit 3160 E., wurde 1385 gegr. u. nach einem gr. in der Nähe befindlichen Felſen genannt.

Biſchofswerda, St. in der ſächſ. Kr.- u. Amtshauptm. Bautzen a. d. Weſenitz, hat bed. Fabriken u. 6000 E.

Biſchofswerder, St. im Kr. Roſenberg des pr. R.-B. Marienwerder mit 2030 E., wurde 1331 gegr. u. brannte 1726 vollſtändig ab.

Biſchweiler, St. im Kr. Hagenau (Unterelſaß) a. d. Moder mit 7300 E., hat bed. Handel mit Hopfen, Tabak, Wein u. Hanf, war ehemals die Reſidenz der Pfalzgrafen von Birkenfeld (1640—1734). In der Nähe liegt das durch Goethe bekannte Dorf Seſenheim.

Bis dat, qui cito dat, lat. Sprichwort: doppelt giebt, wer ſchnell giebt.

Biſe, frz., ſpr. biſs, Wind am Genfer See, bei Tage für Genf Nordwind, nachts Südwind.

Biskra, Biskara, St. im Dep. Konſtantine der frz. Prov. Algerien, Oaſe in der Wüſte Sahara, mit 4160 E., hat bed. Handel mit Getreide, Datteln, Konſerven, Wein u. Likör; B. iſt der ſüdlichſte frz. Militärpoſten.

Biskuit, frz., Zwieback, ſehr leichtes, geſundes Backwerk. Einfachſte Zubereitung: 500 gr feinen Zucker u. eine Citronenſchale ſchlägt man mit 20 Eiern zuerſt ½ St. zuſammen über gelinder Kohlenglut, ohne daß die Maſſe

heiß wird, dann 1/2 St. kalt, rührt dazu 335 gr Kartoffelmehl (od. Kraftmehl) od. 400 gr Weizenmehl, füllt den Teig in mit Butter ausgestrichene Formen u. bäckt ihn bei gelinder Ofenwärme 1/2—1 St. — B. ist auch ein unglasiertes Porzellan od. Steingut. — J.

Biskupitz, Ort im Kr. Zabrze des pr. R.-B. Oppeln (Schlesien), a. Beuthener Wasser, mit 7720 E., hat Steinkohlengruben u. das gr. Eisen- u. Stahlwerk Borsigwerk.

Bismarck, Otto Eduard Leopold, Fürst von, geb. Schönhausen 1. IV. 1815, stammt aus einem alten, märkischen Geschlechte. Unter seinen väterlichen Ahnen war seit den Hugenottenkriegen keiner, der nicht geg. Frankr. gefochten. Seine Mutter war eine geb. Mencken. Die erste Erziehung erhielt er auf Berliner Anstalten, v. Schleiermacher wurde er konfirmiert (sein Spruch war Colosser 3, 23). Er studierte '32 in Göttingen u. war Korpsstudent (Hannoveraner; Denkmal v. Pfretzschner auf d. Rudelsburg) voll überschäumender Jugendlust. Als Auskultator u. Referendar in Berlin, Aachen u. Potsdam kann er sich nicht in die Enge der Büreaukratie finden u. verläßt '39 den Staatsdienst, um die pommerschen Güter Kniephof u. Jarchelin zu übernehmen. Ein ausgelassenes Leben („Kneiphof") wird hier bald v. ernsten geschicht-

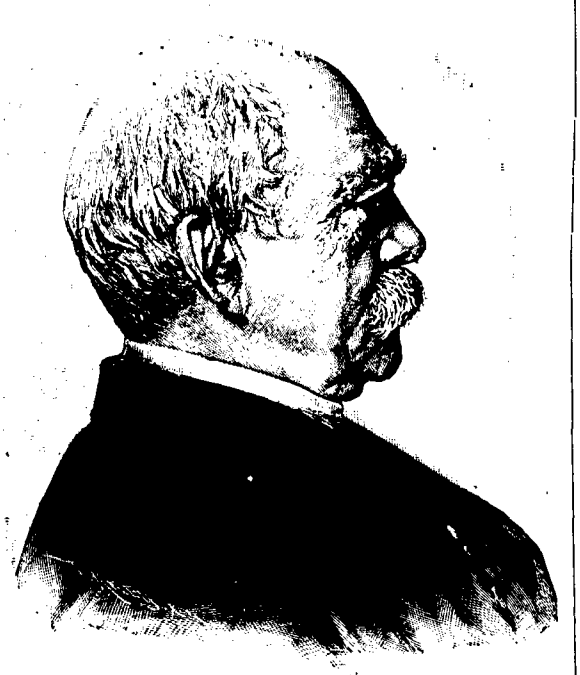


Fig. 90. Fürst Otto von Bismarck.

lichen u. staatswissenschaftl. Studien abgelöst. '47 führt B. Johanna v. Puttkamer aus Reinfeld († 27. XI. '94) heim, nachdem er kurz vorher Schönhausen übernommen. Sein erstes politisches Auftreten fand am 15. V. '47 im Vereinigten Landtage statt. Hier u. später im Preuß. Landtag schloß er sich der äußersten Rechten an u. erregt durch Eintreten für die Rechte des Königs, Betonen des preuß. Standpunktes gegenüber dem deutschen, Kampf geg. Liberalismus (Gegner der Judenemanzipation) u. Revolution u. durch Mitarbeit an der neugegründeten Kreuzzeitung den Haß der Liberalen, aber auch die Aufmerksamkeit Friedr. Wilhelms IV., der B. selbst zum Diplomaten erziehen will, „weil es bei ihm der Mühe lohne." '51 wird B. Bundestagsgesandter in Frankfurt a. M. B. erkennt, daß Österreich Preußens Gegner, u. daß ohne Auseinandersetzung der beiden Mächte Deutschl.s Einigung unmöglich sei. Sein Bestreben ist daher, in den europäischen Wirren Preußen selbständig gegenüber Österreich zu halten. In Frankfurt fand er auch Beziehungen, nicht immer sympathischer Art, zu dem in Koblenz residierenden Prinzen Wilhelm. Als dieser '58 die Regentschaft antritt u. bald darauf das liberale „Ministerium der Neuen Aera" bildet, wird B. als Gesandter „an der Newa kaltgestellt." B. erwirbt sich hier das dauernde u. für die Folgezeit wichtige Vertrauen des russ. Kaisers u. bleibt durch Roon mit Berlin in steter Fühlung. Als das Ministerium der neuen Aera immer deutlicher seine Unfähigkeit erweist, wird B. '62 nach Paris versetzt u. am 23. IX. '62 zum Minister ernannt, nachdem er in Babelsberg die Absicht des Königs, dem Throne zu entsagen, erfolgreich bekämpft hatte. B. erzählt: „Ich faßte ihn beim Porte-épée." B.'s Bemühungen, sich mit dem Abg.-Haus zu verständigen, mißlingen, er regiert daher während der sog. Konfliktsperiode ('62—'66) trotz aller Drohungen seiner Gegner, die er „unzünftige Politiker", „pol. Dilettanten" nennt, ohne Budget u. ermöglicht so die Durchführung der Heeres-Reorganisation. Gleichzeitig erringt er in der äußeren Politik Rußl.s Wohlwollen durch gemeinsame Bekämpfung des Polenaufstandes '63 u. weiß sogar Österreich zur gemeinsamen Eroberung Schleswig-Holsteins '64 zu bewegen. '66 führt er die endgiltige Auseinandersetzung mit Österreich herbei, setzt aber in schweren Kämpfen mit dem König unter dem Beistande des Kronprinzen durch, daß der Sieg Österr. gegenüber nur maßvoll ausgenutzt wird u. bringt die Verhandlungen zum Abschluß, bevor Frankr. sich einmischt. Zugleich Schutz- u. Trutzbündnisse mit den süddeutsch. Staaten. So stand, nachdem durch Nachsuchung der Indemnität auch der innere Friede wieder hergestellt war, dank B.s diplomatischer Kunst 4 Jahre später Deutschl. geeint dem Angriffe Frankr.s gegenüber, u. die v. B. im rechten Augenblick u. dem wahren Sachverhalt entsprechend redigierte Emser Depesche entfachte die Begeisterung der Deutschen. Im Kriege hatte B. schweren Stand, um europäische Einmischung abzuwehren u. mit Hilfe des Kronprinzen den anfänglichen Widerstand des Königs geg. Annahme der Kaiserkrone zu überwinden. Des Kaisers Dank war am 21. III '71 die Erhebung in den Fürstenstand (am 16. IX. '66 war B. in den Grafenstand erhoben). Nach Beendigung des Krieges ist B.'s Bestreben, den Frieden zu sichern u. das neue Reich innerlich zu einigen u. zu festigen. Die grundlegenden Gesetze (Verfassung, Freizügigkeit, Gewerbefreiheit, allg. geheimes Wahlrecht) zeigen dabei, infolge der bei den Kons. seit der Indemnitätsvorlage eingetretenen Verstimmung, starke liberale Einflüsse. Der Bruch mit den Kons. wird vollständig beim Kulturkampf (s. d.), der für B. zunächst ein Abschnitt seiner Polen-Politik war, Diese Verstimmung der Kons. hielt an bis zu der Schwenkung in der inneren Politik, die B. v. '78 an herbeiführte. '78 setzte B. das Sozialistengesetz durch, dem als pos. Ergänzung, v. der kaiserl. Botschaft vom 17. XI. 81 an, die soziale Schutzgesetzgebung folgte. '79 beginnt B. die Steuerreform u. Schutzzollgesetzgebung, die das Reich, bis dahin ein „lästiger Kostgänger bei den Einzelstaaten", finanziell selbständig machte. Gleichzeitig erwies sich B. auch fernerhin als Meister der äußeren Politik, sowohl '78 als Vorsitzender des Berliner Kongresses u. „ehrlicher Makler", wie '79 beim Abschluß des Bündnisses mit Österr. u. der Begründung des Dreibundes. In bedeutenden Reden trat er Jan. '87 u. am 6. II. '88 („Wir Deutschen fürchten Gott u. sonst nichts in der Welt") für die Verstärkung des Heeres ein. '88 leitete seine glänzende Staatskunst das Deutsche Reich über die durch den doppelten Thronwechsel bewirkten Schwierigkeiten ohne

Einbuße an Ansehen hinüber. Kaiser Wilhelm II. zeigte sich anfangs als begeisterter Verehrer B.s, doch führten Meinungsverschiedenheiten in der äußeren (Stellung zu Rußl. u. Engl.), wie inneren Politik (B. war Gegner der soz. Erlasse vom 4. II. 90) am 18. III. '90 zu B.s Sturz. Den ihm dabei verliehenen Titel „Herzog v. Lauenburg" hat B. nie gebraucht. Zürnend, dazu durch seinen Nachfolger Caprivi gereizt, zog sich B. nach Friedrichsruh im Sachsenwalde zurück, zu Zeiten bei Unterredungen u. Empfängen, bes. auf der Reise nach Wien '92, seinem Groll Luft machend, aber mehr noch als getreuer Eckart sein Volk beratend. '94 erfolgte eine Aussöhnung mit dem Kaiser, '95 ward B.s 80. Geburtstag als Nationalfesttag begangen. In allen diesen Jahren war Friedrichsruh ein Wallfahrtsort, nach dem v. allen Seiten die Deutschen pilgerten, bis am 30. VII. '98 der Tod B.s Auge schloß. — Ist Luther der religiöse u. Goethe der poetische, so ist B. der politische Genius der Deutschen. Seine germanische Reckengestalt (Statuen v. Schaper in Köln, Siemering, H. Magnussen u. a., Bildnisse v. Lenbach), seine trotz großer nervöser Reizbarkeit dank Schweningers Behandlung eiserne Natur, sein leuchtendes Auge gaben ihm ein heldenhaftes, ehrfurchtgebietendes Aussehen. Tief religiös, wenn auch nicht ohne „germanisches Arianerblut", voll zarter u. feinfühlender Liebe für Weib u. Kinder, Heim u. Heimat, Feld u. Wald, war er doch im Kerne seines Wesens Staatsmann, Politiker bis zum letzten Atemzuge. Sein unauslöschliches Gedächtnis, den weiten Gesichtskreis, die unermüdliche Arbeitskraft u. seinen eisernen Willen stellte er in den Dienst seines Staates; „Die nationale Frage ist es", sagte er, „die mich Tag u. Nacht bewegt". Nicht ohne Ecken, seinen Feinden furchtbar, stark im Hassen wie in der Hingabe an sein Lebenswerk war er „ein treuer deutscher Diener Kaiser Wilhelms I." (selbstgewählte Grabschrift). Herr u. Diener starke Naturen, die nicht ohne Reibungen lebten, aber doch immer anerkannten, daß sie auf einander angewiesen seien. Kaiser Wilhelm antwortete B. auf sein Entlassungsgesuch '77 „Niemals". B. gesteht unumwunden, daß er nur unter einem Herrn wie Kaiser Wilhelm I. sein Lebenswerk durchführen konnte. — Litt.: B.'s Gedanken u. Erinnerungen, Cotta 1898; die erste Aufl. sofort in 300 T. Exemplaren vergriffen; B.'s Briefe u. Reden, herausgeg. v. Horst Kohl. Billige Ausgaben der Reden bei Reclam, Spemann, Hendel. Erinnerungen an B. v. Poschinger, Bucher, Busch, des letzteren sehr ungesichtetes Material u. soweit zuverlässig „nicht retouchierte Photographien." — B. hinterließ 2 Söhne: 1) Herbert, der jetzige Fürst B., geb. 28. XII. '49, war '86—90 Staatssekretär des Auswärtigen Amtes u. ist Reichstagsabg.; — 2) Wilhelm, geb. 1. VIII. '52, ist Oberpräsident v. Ostpreußen; — eine Tochter Marie, verheiratet mit Graf Rantzau. — Ro.

Bismarckbraun, s. Farbstoffe.

Bismarck-Archipel, Neubritannischer Archipel, die nordwestlichste Inselgruppe Melanesiens mit etwa 47 000 qkm u. 200000 E. V. den Weltumseglern Schouten u. Lemaire 1616 entdeckt, blieb die Inselgruppe lange fast unbeachtet. Erst seit 1872 begannen Hamburger Firmen hier Handel zu treiben u. Ende 1884 wurde der Archipel unter deutschen Schutz gestellt; seitdem bildet er mit den deutschen Salomo-Inseln zusammen den ö. Distrikt des deutschen Schutzgebietes in der Südsee. Die Hauptinseln Neupommern (Neubritannien) u. Neumecklenburg (Neuirland) sind z. T. noch unerforscht, der Handel konzentriert sich auf der zwischen beiden liegenden kleinen Insel Neulauenburg u. der Nordspitze Neupommerns (Gazellenhalbinsel). Die Bewohner gehören der melanesischen Rasse an u. huldigen dem Kannibalismus, haben sich aber teilweise als brauchbare Plantagenarbeiter erwiesen. Der Hauptausfuhrartikel ist Kopra, auf der Gazellenhalbinsel wird neuerdings auch Baumwolle mit Erfolg angebaut, s. K. 7. — Sz.

Bison, s. Paarzeher.

Bistourie, spr. bisturi, jedes Messer des Arztes, das eine, etwa wie beim Taschenmesser, zum besseren Transport einschlagbare Klinge hat. — Sl.

Bitberg, St. im Kr. B., pr. R.-B. Trier, 2800 E.; in der Nähe röm. Altertümer, s. K. 11.

Bithynien, a. G., Landschaft im n.w. Kleinasien, eine Zeit lang ein Königreich, später röm. Provinz.

Bitlis, St. u. Vilajet im türk. Armenien, 15 T. E.

Bitsch, St. im Kr. Saargemünd (Deutsch-Lothringen) in den n. Vogesen mit 2850 E., eine Bergfestung, die 1870 u. '71 v. den Preußen belagert wurde, s. K. 12.

Bitter, Karl Hermann, pr. Staatsmann, 1813—1885 Berlin, war Regierungspräsident in Schleswig u. Düsseldorf, '77 Unterstaatssekretär im Ministerium des Innern u. '79—'82 Finanzminister, im pr. Abgeordnetenhaus Vertreter des Wahlkreises Kreuznach-Simmern; auch war B. Musikschriftsteller (über Bach).

Bittererde, s. Magnesium; — B.holz, s. Simarubengew.; — B.kalk u. B.spat, s. Calcium; — B.klee u. B.wurz, s. Enziangew.; — B.ling, s. Fische; — B.salz, s. Magnesium; — B.süß, s. Nachtschattengew.; — B.wasser, s. Mineralwasser.

Bitterfeld, St. im Kr. gl. N. des pr. R.-B. Merseburg, a. d. Mulde, mit 10 640 E., hat bed. Braunkohlengruben u. lebhafte Industrie.

Bitterholz, s. Hölzer.

Bittermandelöl, Benzaldehyd, Benzoylwasserstoff, ätherisches Öl (s. d.) durch Destillation der bitteren Mandeln mit Wasser darstellbar, wobei Bittermandelwasser erhalten wird, das neben Blausäure (0,1%) das B. enthält, welches sich z. T. ausscheidet (dient als Arzneimittel). Kann ebenso aus Pfirsichkernen u. Pflaumenkernen gewonnen werden, auch aus Kirschlorbeerblättern. Farblose, allmählich gelb werdende Flüssigkeit v. scharfem Geschmack u. starkem Bittermandelgeruch. Beim Stehen an der Luft geht es in Benzoësäure über. Dient für Parfümerie- u. Likörfabrikation. Künstliches B. (Mirbanöl) v. ähnlichem Geruch ist Nitrobenzol, vielfach als Ersatz des natürlichen B.s verwendet. — G. H.

Bittermittel, Arzneimittel, deren Charakter auf dem Gehalt v. pflanzlichen Bitterstoffen beruht, z. B. Chinarinde. Vorwiegend zur Anregung u. Stärkung des Magens benutzt, auch zur allg. Kräftigung dienend. — Sl.

Bitterlüß, s. Nachtschattengewächse.

Bittgänge, Prozessionen der kath. Kirche zur Erflehung irgend einer Wohlthat, wobei das Kreuz vorangetragen wird (Kreuzgänge), z. B. an den 3 Tagen vor Himmelfahrt u. am Markustag (25. April).

Bitumen, s. Erdpech.

Bitzius, Albert, 1797 Murten—1854, schweiz. Volksschriftsteller u. Pfarrer in Lützelflüh im Emmenthal, nannte sich Jeremias Gotthelf. Seine volkstümlichen, sozial-wirksamen Erzählungen „Käthi die Großmutter, Uli der Knecht" u. s. w. sind voll sittlichen Gehalts u. gesunden Humors.

Biwak, Lagern der Truppen unter freiem Himmel, das nach Einführung der tragbaren Zelte weit weniger gesundheitsschädlich ist als früher. Wird unter Benutzung von Gebäuden in Ortschaften biwakiert, so spricht man von einem Ortsbiwak. Vorposten biwakieren im Kriege fast immer wegen der Nähe des Feindes. — My.

Bizarr, frz., = barock, seltsam.

Bizet, spr. bisä, Georges, franz. Komponist, 1838—'75 zu Paris, sein Hauptwerk Oper „Carmen"; B. eiferte R. Wagner nach. — G. Pf.

Björnson, Björnstjerne, norw. Dichter, geb. 1832, lebte zeitweise in Paris, schrieb viele Novellen u. Gedichte, sowie Dramen, wobei er seine große Begabung in den Dienst einer freisinnigen Weltanschauung stellt u. bes. gern religiöse, politische u. soziale Fragen behandelte.

Blachfeld, flaches, ebenes Feld.

Blackband, spr. bläckbend, Eisenspat (s. Eisen), durch Kohle dunkel gefärbt, bes. in England vorkommend.

Blackburn, spr. bläckbörn, St. im n.w. England mit 120 200 E., ist eine blühende Fabrik- u. Industriestadt, bes. Baumwolle u. Maschinenbauwesen.

Blackfisch, Sepia, s. Kopffüßer.

Black Hills, spr. bläck—, „schwarze Hügel", eine Gebirgskette in Nord-Amerika, welche sehr reich an Gold, Blei, Eisen, Kohle, Salz u. Petroleum ist.

Black River, spr. bläck riwwer, „schwarzer Fluß", Name mehrerer Flüsse Nordamerikas.

Blähungen: Oft mit heftigen Schmerzen (Kolik) verbundene, zuweilen enorme Gasentwicklung des Darmes bei zeitweiliger Entweichung durch den After. Bei Darmverschluß u. Bauchfellentzündung infolge Darmlähmung ist der ganze Leib durch Gase aufgetrieben u. die Atmung gehindert. Urs.: Zersetzung u. Gährung des Darminhaltes bei Krankheiten; auch infolge Diätfehler u. verdorbener Nahrung. Beh.: Einfache Diät, warme Umschläge, Fenchelthee; sonst ärztlich. — Bl.

Homöop. Beh.: Bryonia, Pulsatilla, China, Nux vomica. Sulfur, Magnes. carbon., Calc. carb., Natr. mur., Carbo veget. Bei Kindern: bes. Chamomilla. — K.-B.

Blake, spr. blehk, 1) Robert, engl. Seeheld, 1599 bis 1657, war seit 1649 Oberbefehlshaber der engl. Seemacht, besiegte 1652 u. '53 die Holländer, verbrannte '55 bei Tunis eine türk. Flotte, nahm '57 den Spaniern ihre Silberflotte u. vernichtete ihre Kriegsflotte; — 2) Joaquin, span. General, stammte aus Irland, kämpfte 1808 mit den Franzosen u. wurde '12 in Valencia gefangen genommen, st. 1827.

Blaken, das Brennen u. Rauchen eines Lichts.

Blamage, frz., spr. —masch, Schimpf, sich blamieren, sich bloßstellen, sich lächerlich machen.

Blanc, spr. blang, 1) Louis, frz. Sozialist u. Publizist, 1811 Madrid—'82 Cannes, war '48 Mitglied der provisor. Regierung, floh wegen Beteiligung an einer sozialistischen Kundgebung nach Belgien u. England, kehrte '70 zurück u. war radikales Mitglied der Nationalversammlung u. der Deputiertenkammer; — 2) Charles, frz. Kunst-Schriftsteller, 1813—'82 (Paris).

Blanchieren, frz., spr. blangschieren, bleichen, reinwaschen, weißsieden. In der Kochkunst das Aufsieden v. Fleisch od. Gemüse, um schädliche Stoffe zu entfernen, wonach man das Wasser abgießt u. dann erst mit der Zubereitung der Speisen beginnt.

Blanc manger, frz., weiße Gallerte, kalte, süße Speise. Rez.: 500 gr süße u. einige bittere feingestoßene Mandeln mit 3/4 l Wasser vermischt, durch ein feines Sieb gestrichen, dazu 500 gr feinen Zucker u. 55 gr noch warme, aufgelöste Hausenblase (s. d.). Die Masse muß durch ein Tuch gedrückt u. in einer Form in Eis gesetzt, fest werden. Dann gestürzt.

Blankenberghe, belg. Fischerdorf in Westflandern, a. d. Nordsee, mit 4640 E., ist seit 1840 Seebad mit jährlich etwa 10 000 Gästen u. hat einen Hafen.

Blankenburg, 1) am Harz, St. im Kr. gl. N. des Herzogtums Braunschweig mit 9290 E., hat zahlreiche Schulen u. Anstalten, sowie ein großes, herzogl. Schloß. S. v. B. sind die Blankensteine (334 m) u. ö. die Sandsteinklippen der Teufelsmauer; — 2) in Thüringen, St. in Schwarzburg-Rudolstadt, a. d. Rinne u. Schwarza, am Ausgang des herrlichen Schw.thales, mit 2560 E., ist Luftkurort u. hat eine Kaltwasserheilanstalt. Fröbel ist hier geboren u. gründete hierselbst den ersten Kindergarten. In der Nähe die Ruine des Schlosses Greifenstein (400 m), einst Residenz der Grafen v. Schwarzburg-B.

Blankenese, D. im Kr. Pinneberg des pr. R.-B. Schleswig bei Altona, a. d. Elbe, mit 4090 E., hat bed. Fischerei u. Reederei u. wegen der schönen Lage viele prächtige Landhäuser der vornehmen u. reichen Hamburger.

Blankenhain, St. in S.-Weimar, 2900 E., mit altem Schloß, jetzt Siechen- u. Irrenanstalt, Porzellanfabrikation, Luftkurort.

Blankett, v. blanco = weiß, unausgefüllt, eine unterschriebene, aber noch nicht ausgefüllte (nach Datum, Geldbetrag u. s. w.) Urkunde, die dann der Inhaber derselben ausfüllen kann: z. B. Blankowechsel.

Blankett, warmes Fleischgericht. Rez.: Mehl wird in Butter hell geschwitzt, hierzu etwas gute Brühe, ein Glas Weißwein, etwas Sardellenbutter u. Zitronensaft, dies zu sämiger Sauce gekocht u. mit einem Eigelb abgequirlt. Hierin kommt in feine Stücke geschnittener Kalbsbraten; das Ganze wird gewärmt.

Blanke Waffen, Säbel u. s. w., im Gegensatz zu Feuerwaffen.

Blanko-Kredit, ist Kredit, den jemand, z. B. ein Bankier, einem anderen einfach gegen Schuldschein, Wechsel u. s. w. einräumt ohne Deckung durch Pfand, Hypothek, Bürgschaft u. dgl.

Bläschenausschlag, bei Pferd u. Rind, gewöhnlich gutartig, übertragbar. Merkm.: Rötung, Schwellung der Schleimhaut der Geschlechtsteile, Bildung von Knötchen, die sich nach einigen Tagen in weiße Bläschen verwandeln, platzen, Schorf bilden u. unter demselben abheilen. Beh.: Umschläge von Leinsamenabkochung auf die geschwollenen Teile, Abspülen der geplatzten Bläschen mit Chinosollösung (1 : 1000) od. 2% Alaunlösung, Betupfen zurückgebliebener Geschwüre mit Höllenstein. — Bdt.

Blase, 1) anat., Harnblase; — 2) durch Auftreibung der Oberhaut z. B. durch Blut bei Quetschungen, wässerige Flüssigkeit, beim Verbrennen entstehende Gebilde; — 3) Kessel von Destillations-Apparaten.

Blasebalg, s. Gebläse.

Blasengrün, s. Kreuzdorngew. u. Farbstoffe; — Blasenfuß, s. Geradflügler; — B. kirsche, s. Nachtschattengew.; — B. schote od. B. strauch, s. Schmetterlingsblütler; — B. träger, s. Hohltiere.

Blasenkrankheit, ansteckender Ausschlag an den nackten Teilen den Füßen des Geflügels; — Beh.: Waschen mit Karbolwasser.

Blasenkrankheiten: 1) Blasenkatarrh, frische od. chronische, schleimige, eiterige od. jauchige, oft mit Schüttelfrost, Übelbefinden, stets unerträglichem Harndrang gesellte Blasenschleimhautentzündung bei schleimigem, eiterigem od. stinkendem Urin. Urs.: Äußere Gewalt, chemische Reizung, kalte, gährende Getränke, Erkältung; desgl. Harnstauung, Blasensteine, Tripper, Nierenentzündung. Beh.: Heißer Thee, Umschlag, warmes Bad. Bei eiterigen B. nur ärztliche Beh. — 2) B. krampf, mit schmerzhaftem Harndrang verbundener Krampf des Blasenschließ- u. Entleermuskels od. beider; bes. bei blutarmen, nervösen Frauen. Urs.: Entzündung, Steine, Ausschweifungen, Gehirn- u. Rückenmarkleiden. Beh.: wie bei Katarrh. — 3) B. krebs, seltene, meist aus der Umgebung übergreifende, nur durch Blutungen, Abgang besonderer Zellen bei Kräfteverfall ärztlich erkennbare, bösartige Geschwülste. 4) B. lähmung, infolge Lähmung ihrer Muskeln Überfüllung der Blase; Entleerung aufgehoben od. tropfenweise bei fehlendem Harndrang. Urs.: Hohes Fieber mit Bewußtlosigkeit, Rückenmarkkrankheit, Altersschwäche. Beh.: Katheter, kalte Abreibungen, Elektrizität. — 5) B. tuberkulose, tuberk. Geschwüre der Blase. Erscheinungen u. Beh. wie bei Blasenkatarrh. — Bl.

Blasenziehende Mittel, Blasenpflaster, vorwiegend Anwendung der „spanischen Fliegen", mit der Absicht, die äußere Haut kräftig zu reizen, um ein tiefer gelegenes Leiden zu bekämpfen. Da Wirkung unsicher u. oft mit Gefahren verbunden, jetzt nur noch selten gebraucht. — Sl.

Bläser, Gustav, Bildhauer, 1813 Düsseldorf—'74, Schüler u. Gehülfe Rauchs. Von seinen Werken sind zu nennen: Krieger v. Minerva beschützt auf der Schloßbrücke in Berlin, Reiterstandbilder Friedrich Wilhelms III. u. IV. in Köln, viele Büsten u. s. w.

Blasewitz, Villenort bei Dresden, a. d. Elbe, 6300 E. Bekannt die „Gustel von B." in „Wallensteins Lager". Schiller wurde veranlaßt zu diesem Namen durch die Tochter eines Gastwirts, Auguste Segedin († als Gattin des Senators Renner in Dresden).

Blasiert, frz., ist ein Mensch, der äußerlich zwar nobel u. frei, aber geistig abgestumpft u. albern ist.

Blasinstrumente, werden eingeteilt hinsichtlich des Materials, aus dem sie gearbeitet, in Holz-, Messing- od. Blechb., andererseits, auf Grund der verschiedenen Tonerzeugung, in Lippen- u. Zungenpfeifen, letztere bei den Einzelinstr. vorherrschend, während erstere den Hauptbestandteil eines Orgelwerks bilden. Die Tonerzeugung: Das Anblasen des Tones geschieht entweder durch einen Blasebalg, wie bei der Orgel (s. d.) oder durch den Mund mit Hülfe eines Mundstückes. Bei den Lippenpfeifen (z B. Lippenpfeifen der Orgel u. die Orchesterflöte) entsteht der Ton dadurch, daß die in der Röhre befindliche Luftsäule in regelmäßige, stehende Schwingungen versetzt wird. Bei den Zungeninstr. wird ein zungenartiges Rohrblättchen, welches sich (einfach od. doppelt) im Mundstück befindet, in Schwingung versetzt (Näheres s. Pfeifen). — In der Gruppe der Holz-B. sind beide Arten vertreten, während die Blech-B. nur Zungenpfeifen sind, doch so eingerichtet, daß die Lippen des Bläsers selbst statt des Rohrblättchens die nötige Vibration hervorrufen müssen. Die Zungenvorrichtung verleiht dem Instr. eine lebhaftere Klangfarbe; auch ist das Material v. Einfluß auf den Ton; während derselbe bei den Holz-B. immerhin begrenzt ist, haben die Metall-B. einen durchdringenden Klang u. können eine große Tonfülle entwickeln. Bei den alten Kulturvölkern kommen die verschiedensten Arten vor: bei den Hebräern der Schophar (Horn), dem Widder entnommen, Chalil (Flöte); bei den Griechen Monaulos, Diaulos (einfache u. Doppelflöte), die Panflöte, auch Syrinx genannt, welche mehrere stufenweis abnehmende Röhren mit einander verband; bei den Römern die Tibia, der Calamus (ein Rohrblattinstr.), die Fistula, der griechischen Panflöte entsprechend. Von alten trompetenartigen B. seien genannt: Keras, Salpinx, Tuba. Im Mittelalter entwickelte sich ein großer Reichtum v. B., v. jedem wurden, den menschlichen Stimmenlagen entsprechend, 4 u. mehr verschiedene Arten gebaut. Bes. zahlreich vertreten waren die Holz-B.: die Dulcianen, Krummhörner, Schalmeien, Bombarden od. Pommern gen., Cornetti od. Zinken, letztere bildeten ein Hauptinstrument der Stadtpfeifer u. wurden noch bis zum Ende des vorigen Jahrh.s von denselben viel benutzt. Aus der Schnabelflöte des Altertums entwickelte sich die Querflöte. Als Weiterbildung der Schalmei ist die Oboë (franz. Ursprungs) anzusehen, v. J. S. Bach mit Vorliebe benutzt. 2 Abarten: Oboë d'amour, dacasia, eine mit einem birnenförmigem Schallbecher, wodurch dem Klange etwas die Schärfe genommen ist, u. eine mit einem trompetenförmigen Schallbecher, der den Klang kräftiger macht. Ein beliebtes Volksinstrument war der Dudelsack, auch jetzt noch vorzufinden. Die Metall-B. des Mittelalters waren in musikalischer Hinsicht von geringer Bedeutung. Die gerade od. Heroldstrompete, die Zugposaune, welche die Form eines langgezogenen S hatte; aus dem Kuhhorn od. dem elfenbeinernen Olifant wurde allmählich das Jäger- od. Waldhorn. Die Zahl der Holz-B. des gegenwärtigen Orchesters hat sich gegen früher sehr verringert, während die Metall-B. im Laufe der Zeit eine bedeutende Bereicherung erfahren haben. Die Holz-B. Flöte, Klarinette (erfunden um 1700) Oboë, Fagott (entnommen den Dulcianen) sind zu einem Quartettchor vereinigt u. sind, mit Ausnahme d. Flöte, Rohrblattinstrumente. Dieselben sind durch die Klassiker zuerst zur vollen Entfaltung gekommen u. zu eigenartigen Wirkungen benutzt worden. Die Flöte hat einen lieblichen, milden Klang u. schmiegt sich im Orchester leicht an. Die Oboë bringt naive Empfindungen zum Ausdruck, während die Töne der Klarinette tieferes, seelisches Gefühlsleben wiedergeben, wie es im Weberschen Freischütz zu finden ist. Das Fagott giebt die Grundtöne, ist sehr geeignet, komische u. humorvolle Stimmungen zu erzeugen. — Die Blechinstrumente haben durch wertvolle Erfindungen, die ihre Benutzung erleichterten u. das Tonsystem über die Naturtöne hinaus erweiterten, eine allgemeine Verbreitung erfahren. Durch Anbringung v. Ventilen (Pistons) kann die Schallröhre beliebig verlängert od. verkürzt werden. Zu den gebräuchlichsten Instrumenten im Symphonieorchester gehören Trompete, Horn, Posaune. Die Trompete klingt hell u. durchdringend, das Horn weich, ist v. edlem, schwermütigem Charakter (v. Weber wirkungsvoll benutzt). Der Klang der Posaune ist majestätisch. Verwandt mit der Trompete ist das Kornett, eine Oktave höher, klingt weniger edel. Eine besondere Familie bilden die Bügelhörner; ursprünglich nur Signalinstrumente der Infanterie, sind sie durch Anbringung v. Klappen u. Ventilen ebenfalls leistungsfähiger geworden, auch in verschiedenen Stimmlagen hergestellt, finden aber nur in der Harmoniemusik (Militärmusik) Verwendung. Nur die Tuba (tiefe Lage des Bügelhorns) bildet hiervon eine Ausnahme u. ist v. R. Wagner mit großer Vorliebe benutzt worden. Das Bombardon ist ebenfalls ein bügelhornartiges Instrument in tiefer Lage. — Zu nennen ist noch die Okarina, ein beliebtes ital. Volksinstr. aus Ton. — H. Pf.

Blasius, der Heilige, Bischof v. Sebaste in Kappadocien, wurde 316 hingerichtet. Der 3. Febr. ist sein Gedächtnistag.

Blasius, 1) Ernst, Chirurg, 1802—'75, Prof. u. Direktor der chirurg. Klinik in Halle; — 2) Johann Heinrich, Zoolog, 1809—'70, Prof. am Carolinum in Braunschweig.

Blasphemie, grch., Gotteslästerung.

Bläße, 1) Blaßhuhn, Wasserhuhn, s. Sumpfvögel; — 2) weißer Streifen od. Flecken auf der Stirne bei Pferden u. Kühen.

Blatt, ist neben Wurzel u. Stengel eines der Hauptorgane der Pfl., es ist ein Anhangsgebilde des letzteren u. besteht (Fig. 91) aus der B.fläche (Spreite) u. dem B.stiel, mit dem es am Stengel sitzt. An der Pfl. treten v. unten nach oben verschiedene B.formen auf: a) Das Keim-B.; es sind das mehr od. weniger dicke Blätter im Samen, auch Samenlappen, gewöhnlich ein od. zwei, sie sind Nahrungsspeicher u. enthalten dann bes. Stärke od. sie saugen die im Sameneiweiß enthaltene Nahrung auf; — b) das Nieder-B. sitzt als Schuppe an Knospen u. unterirdischen Stengeln, bei der Zwiebel ist es dick u. fleischig; — c) das Laub-B. ist das eigentliche B., sein Grund ist oft scheidenartig (Scheide beim Bärenklau) od. besitzt kleine „Nebenblättchen" (Birne Fig. 91, Erbse Fig. 105, Rose), die manchmal zu einer Tute verwachsen (Platane); ein Stiel ist nicht immer vorhanden; die Spreite ist eine dünne, v. B.adern durchzogene Fläche v. versch. Gestalt, wie es Fig. 92—98 zeigen, s. Erkl.; auch der Rand ist versch. ausgebildet, vgl. Fig. 99—103 u. Erkl. Oft ist die Spreite auch geteilt, dreiteilig (Klee) u. gefingert (Roßkastanie Fig. 104), wenn die Teile v. einem Punkt ausgehen, gefiedert (Erbse Fig. 105), wenn sie auf gemeinsamem Stiel an versch. Stellen sitzen. Gewöhnlich ist das Laubb. krautig, bei ausdauernden Pfl.n auch lederig (Epheu), bei anderen

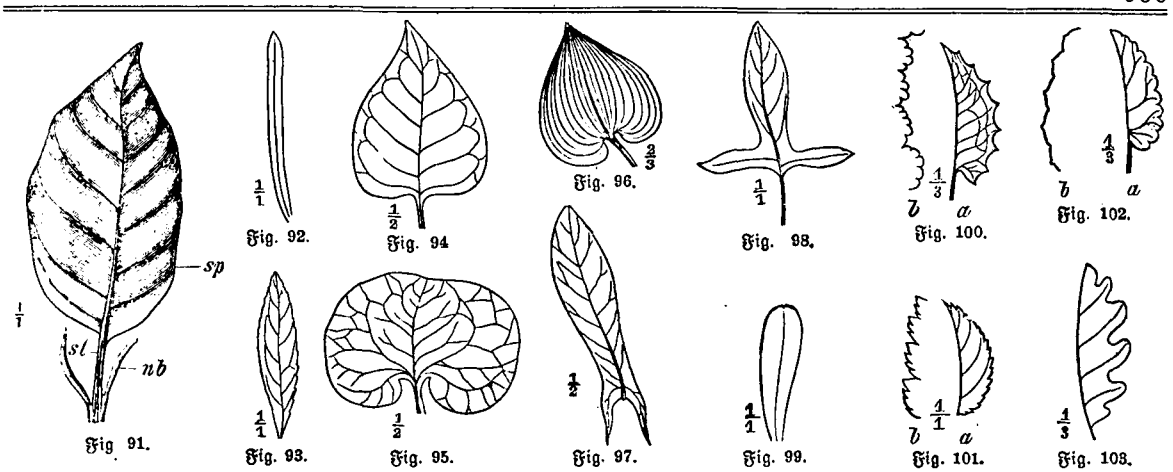


Fig. 91. Fig. 92. Fig. 93. Fig. 94. Fig. 95. Fig. 96. Fig. 97. Fig. 98. Fig. 99. Fig. 100. Fig. 101. Fig. 102. Fig. 103.

Fig. 91, Blatt der Birne. st = Blattstiel, sp = Spreite, nb = Nebenblatt. — Fig. 92, Lineales Blatt v. Froschlaich. — Fig. 93, Lanzettliches Blatt v. Waldmeister — Fig. 94, Eiförmiges Blatt der Syringe. — Fig. 95, Nierenförmiges Blatt der Haselwurz. — Fig. 96, Herzförmiges Blatt der Schattenblume. — Fig. 97, Pfeilförmiges Blatt v. Färberwaid. — Fig. 98, Spießförmiges Blatt v Sauerampfer. — Fig. 99, Ganzrandiges Blatt. — Fig. 100, Gezähnter Blattrand, a) einfach, b) doppelt. — Fig. 101, Gesägter Blattrand, a) einfach, b) doppelt. — Fig. 102 Gekerbtes Blatt, a) einfach, b) doppelt. — Fig. 103, Gebuchtetes Blatt (Eiche).

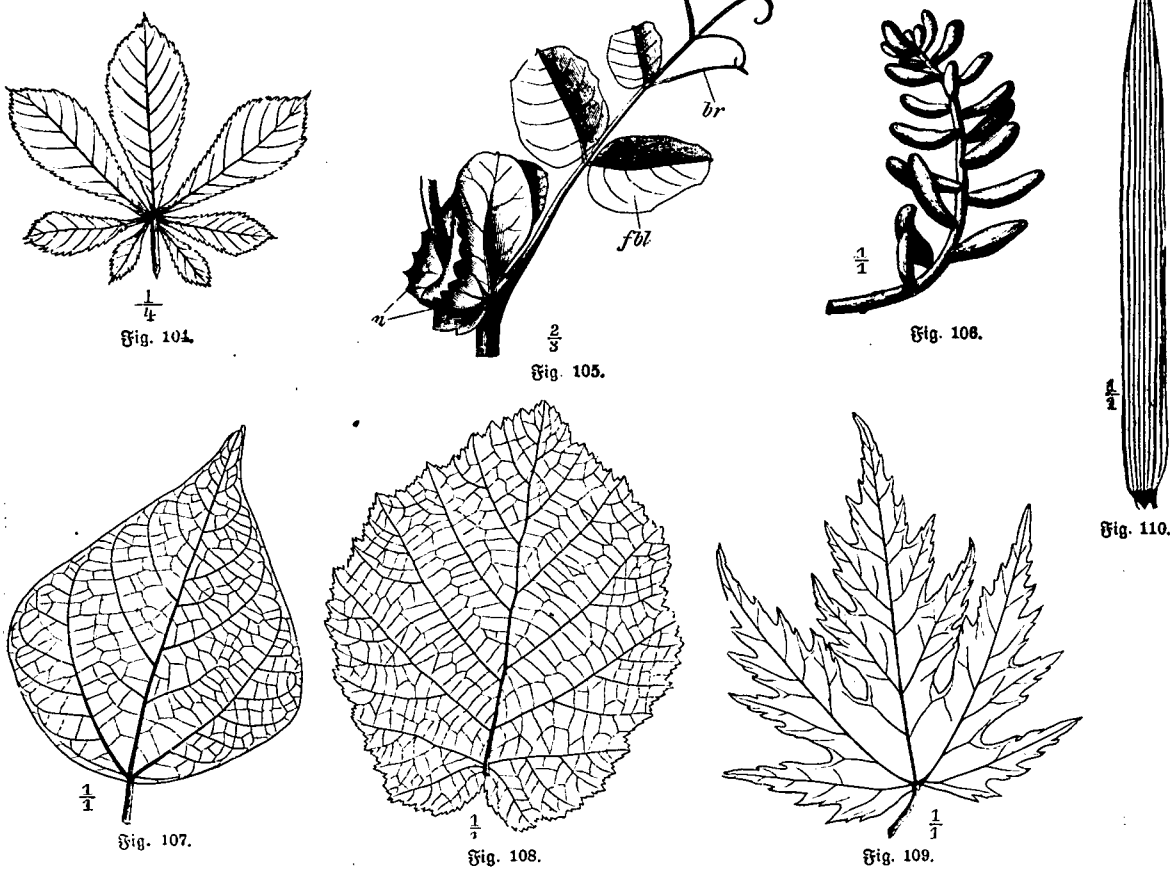


Fig. 104. Fig. 105. Fig. 106. Fig. 110.

Fig. 107. Fig. 108. Fig. 109.

Fig. 104, Handförmiges Blatt der Roßkastanie. — Fig. 105, Gefiedertes Blatt der Erbse, n = Nebenblätter, Fbl = Fiederblättchen, br = Blattranke. — Fig. 106, Sproß mit fleischigen Blättern v. weißem Muerpfeffer (Fetthenne). — Fig. 107, Teil-Blatt der Bohne, schlingenfiederläufige Nervatur, von der Hauptader gehen fiederförmig Seitenadern aus, die sich am Rand nach vorn zu wenden u. netzartig verbunden sind. — Fig. 108. Blatt der Haselnuß, randläufige Nervatur, von der Hauptader gehen fiederförmig Seitenadern aus u. laufen gerade zum Rand. — Fig. 109, Blatt von Ahorn, randläufig, strahlenförmig, aus einem Punkt verlaufende Adern. — Fig. 110, Grasblatt mit mehrern parallelläufigen Hauptadern.

fleischig (Fetthenne, Fig. 106). Die Aderung od. Nervatur (s. Fig. 107—110 u. Erkl.) ist sehr eigenartig u. hängt mit der B.gestalt zusammen. Die Stiele schieben die Spreiten dem Licht entgegen u. stehen so am Stengel, daß sich die Blätter nicht gegenseitig stören. Diese B.stellung ist eine ganz gesetzmäßige; wenn man die Anheftungspunkte der Stiele verbindet, so erhält man eine Spirallinie, die Zahl der Umgänge u. der Blätter eines Umganges sind für jede Pfl. bestimmt. — Die Laubb. haben die Aufgabe, aus der Luft die Nahrung (Kohlensäure) aufzunehmen u. zu verarbeiten, dazu besitzen sie im Innern bes. Zellen u. Gewebe u. die Adern sollen das dabei nötige Wasser herbeiführen bez. die verarbeiteten Stoffe ableiten. Oft aber haben die Laubb. auch eine andere Aufgabe erhalten u. dann erfahren sie auch äußerlich eine Umwandlung: so sind sie bei den Kakteen zu Dornen, bei insektenfangenden Pfl.n (s. d.) zu Fangorganen, bei Kletterpfl.n zu die Stütze umschlingenden Ranken (Erbse) u. s. w. geworden. — d) das Hochb. u. die Blätter der Blüte gehören beide der Blüte (s. d.) an, wo sie zu behandeln sind. — Vgl. außerdem die Art. Sproß u. bez. der Arbeit des Blattes Ernährung. — Dt.

Blatt, jäg., 1) Schulterblatt des Wildes; — 2) breites Messer zum Zerlegen des Wildes; — 2) Teil einer Zeitschrift; — 4) (Ornamentik) s. Ornament. B. (Technik) ein parallelflächiger Körper. In der Zimmerkunst Einschnitte, vermittelst derer Hölzer der Länge nach od. kreuzweis bündig aneinander gelegt werden können (Verblatten). In der Tischlerei B. = Tischplatte, in der Schlosserei B. = Bart eines Schlüssels. — Hd.

Blatten od. Fipen, Nachahmen der Stimme des weibl. Rehwildes auf einem Blatt od. einer Pfeife zum Anlocken der Rehböcke zur Brunftzeit.

Blättererz, s. Tellur; — B.kies, s. v. w. Markasit, s. Eisen; — B.magen, s. Wiederkäuer.

Blattern, s. Pocken.

Blätterteig, nennt man Kuchenteig, der in feinen Blättchen übereinander liegt. Man bereitet ihn, indem man den Teig fein ausrollt, eine ebenso starke Lage Butter darauf thut, den Teig dreifach zusammenschlägt, wieder ausrollt, ihn wieder zusammenschlägt u. so fort, bis er sechsmal ausgerollt ist.

Blattfleckenkrankheit, s. Pflanzenkrankheiten.

Blattflöhe, B.läuse s. Schnabelkerfe; — B.füßer s. Krebse; — B.grün s. Zelle; — B.narbe, Stelle, wo ein Blatt gesessen hat; — B.nase s. Flattertiere; — B.roller s. Käfer; — B.scheide s. Blatt; — B.schneider s. Hautflügler; — B., wandelndes s. Gradflügler.

Blattpflanzen, sind Pfl., welche ihrer schönen Belaubung wegen im Zimmer od. Garten, hier bes. zu Teppichbeeten, gehalten werden, sie müssen geschmackvoll mit schön blühenden zusammengestellt werden u. wirken dann sehr schön. Einjährige B. sind z. B.: Purpurmelde, Mariannendistel, Rizinus, Mais u. andere Gräser; ausdauernde Stauden für das freie Land: Bärenklau, Gunnera, Siebolds Knöterich, Rhabarber, viele Farren, Topfpfl. fürs Freie: Abutilon, Begonien, Caladium, Colocasia, Calla, Canna, Cyperus; für den Zimmergarten geeignet: Aralie, Aucuba, Eugenie, Evonymus, Gummibaum, Lorbeer, Myrten, Cycas (warm), Pandane (warm), Banane (warm), Aspidistra, neuseel. Flachs (Phormium), Begonien, Coleus, Maranta, Palmen. Näheres siehe bei den einzelnen Pfl. bez. Familien. — Dt.

Blauamsel, Blaukehlchen, B.merle, B.meise s. Gangvögel; — B.beere s. Heidelbeergew.; — B.erz = Spateisenstein, s. Eisen; — B.farbenwerk, Werk zur Herstellung v. Smalte; — B.felchen = Renke, s. Fische; — B.holz, s. Cäsalpiniengew. u. Farbstoffe; — B.kalisalz = Ferrocyankalium, s. Eisen; — B.Lack = Berliner Blau; — B.rake = Mandelkrähe, s. Gangvögel; — B.säure s. Säuren; B.spat = Lazulith; — B.stein = Kupfervitriol s. Kupfer u. Aluminium III, 7.

Blaubart, (frz. Barbe bleue; blau hier = dunkelschwarz), Beiname des Ritters Raoul in einem ursprünglich altfranz. Märchen Charles Perraults, das auch in Deutschl. sehr beliebt wurde. Inhalt: Der Ritter tötet nach einander seine 6 Frauen wegen ihrer Neugierde. Der Stoff ist behandelt in Tiecks Drama „Phantasus", in Grétys Oper „Raoul" u. Offenbachs Operette „Blaubart."

Blaubeuren, Oberamtsstadt im württemb. Donaukreis, 3000 E., Leinweberei, Rotgerberei, gotische Stadtkirche, bed. evang.-theologisches Seminar, früher Benediktinerkloster.

Blaubücher, engl., Blue books, spr. bluh buks, nach der Farbe des Umschlags werden in Engl. die Berichte der Ministerien, welche dem Parlament vorgelegt werden, genannt, bes. die, welche den Briefwechsel zw. dem Ministerium des Auswärtigen u. den Vertretern Engl.s im Auslande enthalten.

Blaue Berge, 1) Gebirge in Nordamerika, Teil der Appalachen; — 2) Geb. im S.O. Australiens, 1400 m hoch, reich an Gold, s. K. 7.

Blaue Grotte, (ital. grotta azzurra), weltberühmte Tropfsteinhöhle auf der ital. Insel Capri, 54 m lang, 30 m breit, bis 13 m hoch. Da der Eingang kaum 1 m hoch ist, kann man nur bei ruhiger See hineingelangen. Ihren Namen hat sie v. dem gedämpften, azurblauen Lichte, in dem alles erscheint u. das durch den Spiegel des Meeres in das Innere zurückgeworfen wird.

Blauen, ein Hauptgipfel des badischen Schwarzwaldes, unweit Badenweiler, 1167 m, mit prächtigem Alpenpanorama.

Blauer Montag, Fastnachtsmontag, so gen. nach den blaubehängten Altären während der Fastenzeit v. Montag nach Estomihi an. Auch v. bliuwan = bläuen, durchbläuen, abgeleitet: Prügelmontag wegen der am Montag noch fortgesetzten, oft mit Ausschreitungen verbundenen Sonntagsfeier. B. M. im neuern Sinne zuerst in der Wiener Maurerordnung v. 1550. Auch ein Edikt Maximilians II. v. 1572 hat den Ausdruck. Daher blau machen: feiern v. der Arbeit, müßig gehen. — Schdt.

Blaues Blut, der Ausdruck sangre azul, azurblaues Blut, soll zuerst in Spanien zur Maurenzeit aufgekommen sein, woselbst die weiße Haut der westgotischen Edlen mit ihren blau hindurchschimmernden Adern v. der dunklen Gesichtsfarbe der Mauren besonders abstach. Lamartine spricht v. roten Blut der Franzosen, dem blauen Blut der Germanen, die bei blondem Haar feinere Haut hatten. Sorgfältiger Schutz der Haut vor Bräunung kann bei den nicht arbeitenden Klassen stattfinden; daher die Bezeichnung als Merkmal der Vornehmeren. — Schdt.

Bläuling, s. Schmetterlinge.

Blaustrumpf, Angeber, Aufpaßer, weil diese Tracht früher bei Polizeidienern u. Lakaien üblich. In Schillers Räubern: „Höllischer B." = Teufel. Dann B.gesellschaften" in England, Mitte des 18. Jahrh.s, wo unter Verbannung des Kartenspiels nur geistvolle Unterhaltung herrschen sollte. Hier erschien der Gelehrte Stilling Fleet, gest. 1771, stets in blauen Kniestrümpfen. Daher blue stockings od. B., auch für gelehrte, schriftstellernde Damen. — Schdt.

Blausucht, bei schweren Klappenfehlern, bes. der Lungenarterie auf Blutstauung beruhende, anfallsweise auftretende Blaufärbung des Gesichtes Neugeborener. Dieselbe ist angeboren u. stets lebensgefährlich. Beh.: nur ärztlich. — Bl.

Blech, durch Hämmern od. Walzen hergestellte, dünne. Metallplatten. Verwendung höchst mannigfaltig. Eisenblech kommt in größeren Stärken als Panzerplatten u. Kesselb., in geringeren Stärken als Schwarzb. in den Handel. Weißb., verzinntes Eisenb., wird zu Küchengeräten, Stahlb. auch zu Dampfkesseln verwendet. Wellb.,

vornehmlich aus Eisenb. od. Zinkb. in Wellform gewalzt, findet zu Dachdeckungen, Wänden u. Decken Verwendung (s. Baumaterialien). B.bearbeitung wie Biegen, Falzen u. dgl. findet meist auf Maschinen statt. Zum Messen der Blechstärken dient die B.-lehre, eine Stahlplatte mit Einschnitten v. der Breite der üblichen B.stärken. — Hd.

Blei, chem., I. ein Metall (s. d.) aus der Gruppe der Schwermetalle, chem. Zeichen Pb., weißgrau, frisch glänzend aber schnell anlaufend, weich u. wenig fest, daher wohl zu Platten walzbar, aber nicht gut zu Draht ziehbar, sein spez. Gew. ist 11,4 (also recht schwer) u. sein Schmelzpunkt liegt schon bei 335°. Bekannt ist B. seit alters, es wird verwendet zu Schrot (dazu wird das geschmolzene B. durch ein Sieb gegossen), zu den Wänden der B.kammern bei der Bereitung der Schwefelsäure (s. d.), zu Buchdrucklettern u. Röhren u. in vielen Verb.en. — Gewonnen wird das B. durch „Niederschlags"- u. „Röstarbeit". Bei ersterer erhitzt man das an Quarz reiche Erz (B.glanz) (s. u.) mit eisenreichen Zusätzen, dabei reißt das Eisen den Schwefel an sich u. das zuletzt erstarrende B. bleibt zurück; beim Rösten erhitzt man die quarzfreien Erze an der Luft, wodurch sie in Oxyd u. schwefels. B. verwandelt werden, die dann in Flammenöfen stark erhitzt werden (für sich od. mit Kohle), wodurch B. entsteht.

II. B.verbindungen: 1) B.oxyde giebt es eine ganze Reihe, v. ihnen enthält B.glätte je ein Atom B. u. Sauerstoff u. ist ein rötlichgelbes Pulver, das bei der Glasfabrikation u. zur B.glasur für Töpferwaren benutzt wird u. der Ausgangspunkt für Darstellung anderer Verb. ist; durch Glühen v. salpeters. B. entsteht Massikot. Die ähnlich u. auch als Anstrichfarbe benutzte scharlachrote Mennige od. B.rot enthält mehr Sauerstoff. — 2) Schwefelb. ist ein wichtiges B.erz (B.glanz, s. u.), es bildet sich als sehr empfindliches Erkennungsmittel des B.s, wenn Schwefelwasserstoff auf B. enthaltende Lösungen einwirkt. — 3) B.salze sind farblos, giftig u. v. süßlichem Geschmack, mit noch mehr Oxyd bilden sie basische Salze. B. löst sich zu Salz nur in Salpetersäure auf, die andern Salze sind unlöslich, bes. schwefels. B. (B.vitriol entsteht als Nebenprodukt bei Bereitung der Thonbeize aus B.zucker u. Alaun), u. kohlens. B. od. B.weiß, eine Anstrichfarbe, die nach versch. Verfahren (englisch, holl. u. franz.) hergestellt wird, wobei im allg. Kohlensäure u. Essig auf B. u. B.oxyd einwirkt. B.weiß wird übrigens durch Schwefelwasserstoff schwarz (s. o.). Die feinste Sorte v. holl. B.weiß heißt Kremser Weiß. Cassler od. Mineralgelb ist eine Verb. v. Chlorb. mit B.oxyd. Bes. wichtig ist essigs. B. od. B.zucker, es wird durch Auflösen der B.glätte in Essig gewonnen, bildet farblose Kristalle (Säulen), die an der Luft verwittern, in Wasser sind sie löslich; er wird in der Zeugdruckerei u. -Färberei benutzt, mit B.glätte u. Wasser bildet er basisch essigs. B., dessen Lösung den angenehm kühlenden B.essig (zu Umschlägen) bildet (beim Vermischen mit Brunnenwasser entsteht das trübe, ähnlich verwendete Goulardsche Wasser), B.wasser ist eine Mischung v. B.essig u. Wasser.

III. Vorkommen in der Natur: Gediegen selten; Das wichtigste B.erz ist der sehr häufige B.glanz (Schwefelb.), auch Galenit genannt, der in bleigrauen, großen Kristallen od. dicht (B.schweif) vorkommt, auf Gängen u. Lagern bes. der älteren Formationen, oft Silber enthaltend, das aus ihm gewonnen wird; Sandstein mit B.glanz in kl. Körnern durchsetzt heißt Knotenerz. — Wichtig ist auch Weißbleierz (Cerussit, B.spat), dies ist ein sprödes, kristallisiertes od. derbes, meist weißes od. graues Mineral: ist es durch Kohle schwärzlich, so heißt es Schwarzbleierz. Seltener sind: B.hornerz (mit Chlor), B.vitriol (s. oben) od. Anglesit, Gelbbleierz od. Wulfenit (molybdäns. B.), Pyromorphyt (auch Bunt-, Grün-, Braun-, Blaubleierz genannt, enthält Phosphor, Chlor, Arsen. u. a.) u. Mimetesit (ähnlich); alle diese Erze kommen mit B.glanz zus. vor u. dienen zur Gewinnung v. B. Erkennbar sind die B.verb. u. B.mineralien am Verhalten geg. Schwefelwasserstoff (s. o.) u. daran, daß sie beim Glühen auf Kohle weiche B.körner geben. — Dt.

Blei, s. Fische; — B.baum, baumartige Ausscheidung v. B., welches entsteht, wenn man in eine B.zuckerlösung ein Stück Zink hängt.

Bleiberg, D. in Kärnten, Bez. Villach, bed. Bleibergbau, Drahtseilspinnereien.

Bleibtreu, 1) Georg, ber. Maler, 1823 Xanten—1892 Charlottenburg. Prof. u. Mitglied der Akademie in Berlin. Hauptwerke histor. lebensvolle Darstellungen aus Deutschl.s Kriegen, z. B. Schlacht bei Großbeeren, Schlacht bei Waterloo, Schlacht bei Königgrätz, Schlacht bei Sedan, Kapitulation v. Sedan u. s. w., meist in der Berliner Nationalgallerie befindlich; in der Ruhmeshalle 3 Wandgemälde: Aufruf an mein Volk, Angriff auf St. Privat, Abend der Schlacht bei Waterloo; — 2) Karl, Sohn v. 1. Dichter u. Schriftsteller, geb. 13. I. 1859, lebt in Charlottenburg. Entschiedener Realist u. Naturalist.

Bleichart od. **Bleichert**, Name eines Rotweins (bes. Ahrweins) v. blaßroter Farbe, die daher kommt, daß die Beeren gekeltert werden, ehe der Saft den Farbstoff aus den Schalen ausgezogen hat.

Bleichen, technischer Prozeß, bedeutet die Zerstörung organischer Farbstoffe, soweit sie auf bezw. in mannigfachen Körpern bes. Gespinnstfasern als Verunreinigungen vorkommen. Ganz allgemein unterscheidet man Natur- u. Kunstbleiche. Erstere erfordert viel Zeit u. findet in der Textilindustrie (s. d.) nur noch in Kleinbetrieben Verwendung. Die durch Waschen u. s. w. gründlich gereinigten Stoffe werden unter beständigem Feuchthalten auf Rasen ausgebreitet (Rasenbleiche) u. nehmen unter der Einwirkung des in der Luft befindlichen Ozons (s. Sauerstoff) nach längerem Liegen ein reines Weiß an. Eine ähnliche Naturbleiche erfährt das Wachs. Die Großindustrie bedient sich chemischer Agentien zum B., muß aber vorsichtig arbeiten, da ein Zuviel nicht nur die Farbe, sond. auch die Faser zerstören würde. Bleichmittel sind: Chlorverb., Schweflige Säure, Wasserstoffsuperoxyd u. a., Eau de Javelle (unterchlorigsaures Natrium), Wilsons Flüssigkeit (unterchls. Thonerde), Varrentrapps B.salz (unterchls. Zinkoxyd). Leinen, Baumwolle, Papier zieht man, nachdem sorgfältige Reinigung vorangegangen, durch eine verdünnte Lösung v. Chlorkalk, dann durch ein Salzsäurebad u. wäscht sie aus. Um nun dem Angegriffenwerden der Faser durch zurückgebliebene Spuren Chlor vorzubeugen, behandelt man den Stoff mit einer Lösung v. unterschwefligsaurem Natron, mit Ammoniak, Alkohol od. einem anderen „Antichlor." Seide wird mit Soda gewaschen u. dann wie Wolle, Haare, Stroh u. a. im geschlossenen Raum aufgehängt, wo man durch Verbrennen v. Schwefel gasförmige Säure entwickelt. Federn, Knochen, Haare u. s. w. bleicht man mit Wasserstoffsuperoxyd. — Wth.

Bleicherode, St. im pr. R.-B. Erfurt, Kr. Grafsch Hohenstein, 3600 E. Leinenwebereien.

Bleichsucht, Erkrankung der blutbereitenden Organe bei beginnender weiblicher Geschlechtsreife. Die Zahl der roten Blutkörperchen, ihr Blutfarbstoff u. Eisengehalt ist dabei stark vermindert. Merkm.: Bleiche, fahle, selbst grünliche Gesichtsfarbe, allg. Müdigkeit u. Hinfälligkeit, bei jeder geringen Anstrengung Herzklopfen u. Atemnot, Kopfschmerz, gestörte Verdauung, Magenschmerzen bei Appetitlosigkeit, zuweilen mit Heißhunger u. seltsamen Gelüsten (z. B. nach Kreide, Kaffeebohnen). Der monatl. Blutfluß fehlt od. ist sehr gering. Urs.: Erblichkeit, schlechte Ernährungs-, Wohnungs-, Arbeitsverhältnisse,

Kummer. Beh.: Abstellen der Ursachen; Luft- u. Eisenkur (s. Eisenpräparate). Zu meiden sind kalte Bäder. — Bl. Homöop. Beh.: versch. Eisenpräparate (Ferrum met., carb. od. phosph., alle in nied. Potenzen), ferner Arsen., Calcar. carbon. od. phosph., Pulsatilla, Natr. muriatic., China u. a. — K.-B.

Bleigießen, ein bes. in der Neujahrsnacht üblicher, unsinniger, abergläubischer Brauch, geschmolzenes Blei in Wasser zu gießen, um aus den Formen, die es dann beim Erstarren annimmt, die Zukunft zu lesen.

Bleikammern, in ihnen findet der B.prozeß statt zur Darstellung der Schwefelsäure.

Bleipflaster, Bleisalbe, zur Anwendung der Bleisalze auf die äußere Haut, namentlich auf Geschwüre, die einen langsamen, schleppenden Verlauf nehmen. Gebrauch im allg. nicht häufig u. nur unter Aufsicht des Arztes ratsam, da leicht Bleivergiftungen eintreten, die den ganzen Organismus schwer schädigen können. — Sl.

Bleirauch, giftiger Bleidampf, der beim Schmelzen des Bleis entsteht.

Bleistift, Bleifeder, eine Art B. war seit dem 14. Jahrh. im Gebrauch; aber erst Mitte des 17. Jahrh.s nach der Auffindung der Graphitlager in Cumberland wurden sie aus Graphit gefertigt. Die erste fabrikmäßige Herstellung geschah Anfang des 18. Jahrh.s in Bayern, u. 1816 entstand in Obernzell bei Passau eine Staatsfabrik. Die zu Weltruf gelangte A. W. Fabersche B.fabrik wurde 1761 in Stein unter den bescheidensten Verhältnissen gegründet u. erst später v. L. v. Faber nach Nürnberg verlegt. Das Verfahren, im Prinzip heute noch das gleiche wie es 1795 v. Hardtmuth u. Conté ersonnen wurde, ist folgendes: Graphit u. Thon, jeder für sich, werden zerkleinert, geschlemmt, getrocknet, gemischt u. die so erhaltene Masse, Blei genannt, wird in eigens dazu konstruierten Mühlen naß gemahlen u. abermals getrocknet. Durch Befeuchten mit Wasser stellt man dann einen Teig her, formt diesen zu dünnen Stäbchen, die in luftdichten Eisenkästen geglüht werden. In der Menge des Thonzusatzes hat man es in der Hand, harte od. weiche, billige od. teure B. herzustellen. Der Stab kommt dann in Holzeinfassung, zu denen man für bessere Sorten Zeder wählt. — Wth.

Bleivergiftung, 1) plötzlich (akute Bl.). Merkm.: Leibweh, Brechen, oft blutiger Stuhlgang. Urs.: Aufnahme bleihaltiger Stoffe in großer Menge (zu äußerlichem Gebrauch bestimmte od. zu starke Arzneien, Nahrungsmittel aus bleihaltigen Kochgeschirren, Deckelgläsern, glasierten Töpfen, Konservenbüchsen, Leitungsröhren, Kautschukschläuchen). Bis ärztliche Hilfe eintrifft, nehme man als Gegenmittel: Bittersalz, Eiweiß, Milch; — 2) schleichend (chronische Bl.): Bleichsucht, Leibschmerzen vom Nabel aus („Bleikolik"), grauer Zahnfleischbelag („Bleisaum"), Zittern, Lähmung an den Armen, Krämpfe, Ohnmacht, — bei Malern (bleihaltige Farben!), Töpfern, Schriftsetzern (Staubluft, Unvorsichtigkeit beim Essen in den Arbeitsräumen). — Heilbar bei ärztlicher Behandlung. — Schr.

Blende, 1) min. ein Schwefelerz, s. Zink; — 2) phys., s. Brechung des Lichts; — 3) s. v. w. Buchweizen.

Blendling = Bastard.

Blendrahmen (Blindr.), Holzrahmen, über den die zum Malen bestimmte Leinwand gespannt ist, so daß er selbst nicht sichtbar ist.

Blendsteine, s. Ziegelsteine.

Blendung, mil., Sicherung v. Fenstern u. Thüren gegen feindliches Feuer, aus versch. Material.

Bleßberg, 1) Berg im s.ö. Teile des Thüringer Waldes, 864 m; — 2) Berg der Vorderrhön, 645 m.

Bleßhuhn, s. Sumpfvögel.

Blessieren, frz., verwunden; Blessur, Wunde.

Bleuel, bei der Flachsbereitung benutztes, flaches, gestieltes Holz zum Schlagen.

Bleuelstange, s. Dampfmaschine.

Blicke, ein Karpfenfisch, s. Fische.

Blicken, s. v. w. Spelz, s. Getreide u. Gräser.

Blickfeuer, Art Leuchtsignal, s. d.

Blies, rechter Nebenfluß der Saar, kommt vom Hunsrück

Blind, 1) Karl, politischer Agitator u. Schriftsteller, geb. 4. IX. 1820 in Mannheim. Wegen Beteiligung an dem Heckerschen u. Struveschen Aufstande (1848—'49) zu Zuchthausstrafe verurteilt, aber vom Volk befreit. Vom bad. Landesausschuß als diplomat. Bevollmächtigter nach Paris gesandt, aber ausgewiesen. Lebte in Brüssel, dann in London, schrieb viele Abhandlungen für Zeitungen u. Zeitschriften. Seit '70 in nationalem Sinne thätig; — 2) Ferdinand Cohen, Stiefsohn v. 1., verübte 7. V. '66 ein Attentat auf Bismarck u. tötete sich dann im Gefängnis.

Blindboden, s. Fußboden.

Blinddarmentzündung, Erkrankung des sog. wurmförmigen Fortsatzes am Blinddarm (s. Verdauung u. V.-organe) u. meistens auch an der weiteren Umgebung, tritt mit Schmerzen in der rechten Bauchseite auf; sehr gefährliches Leiden, da oft Bauchfellentzündung (s. d.) hinzutritt. Wiederholt sich gern. Urs.: meistens nicht klar erkennbar. Baldige Herbeiholung ärztlicher Hülfe durchaus geboten. Oft genügt entsprechende Beh.; oft ist aber auch ein operativer Eingriff erforderlich. Seit einigen Jahren entfernt man mit bestem Erfolge den beteiligten „Fortsatz", z. T. zur Heilung, z. T. zur Vermeidung von Rückfällen. — Sl.

Blinddruck, gepreßte Buchstaben u. s. w. auf Büchern, ohne Farbe.

Blinder Schuß, Schuß ohne Kugel, wie beim Manöver.

Blindfliege, s. v. w. Bremse.

Blindheit, 1) bezeichnet den Verlust des Sehvermögens, indem entweder überhaupt nichts mehr wahrgenommen wird (totale Bl.), od. das Sehvermögen so stark gesunken ist, daß zwar noch hell u. dunkel unterschieden, aber Gegenstände nicht mehr erkannt werden, so daß irgend welche Thätigkeit, zu der die Augen notwendig sind, nicht mehr verrichtet werden kann. Als Blinde werden indessen nur auf beiden Augen Erblindete bezeichnet. Einseitige B. verursacht nur verhältnismäßig geringe Beeinträchtigung der Arbeitsfähigkeit. — B. kann angeboren od. durch äußere u. innere Augenkrankheiten erworben sein. Ursachen sind: Vereiterung der Hornhaut im Anschluß an die Augenentzündung der Neugeborenen, nach Geschwürsbildungen auf der Hornhaut, nach Pocken; ferner Trübungen der Hornhaut bei egyptischer Augenkrankheit, Verschluß der Pupille nach inneren Augenentzündungen, Entzündungen der Aderhaut u. Netzhaut sowie Abhebung der Netzhaut, grüner u. schwarzer Staar, auch grauer Staar, so lange er nicht operiert ist; Sehnervenschwund im Anschluß an Sehnervenentzündung (bei Alkoholmißbrauch!) od. an Gehirn- u. Rückenmarksleiden. Plötzliche Erblindung kann durch Verschluß des die Netzhaut versorgenden Zweiges der Augenschlagader erfolgen (Embolie). Eine große Anzahl von Erblindungen ist Folge v. Verletzungen. Im gewerblichen Leben spielen dabei Unfälle eine wichtige Rolle z. B. Pulverexplosionen, Verbrennungen u. s. w. Während beiderseitige Erblindung durch Unfall bei Versicherung eine Erwerbsschädigung von 100% zur Folge hat, entsprechend vollständiger Arbeitsunfähigkeit, wird der Verlust eines Auges od. des Sehvermögens auf einem Auge nur auf 25—33⅓ % veranschlagt.

2) Blindenanstalten sind jetzt in ausreichender Weise in allen Kulturländern vorhanden u. jetzt meist staatlich. Die erste wurde 1784 in Paris errichtet. Sie bilden entweder nur Zufluchts- u. Versorgungsstätten für hilflose Blinde, die bereits in höherem Alter stehen, od. aber es sind Erziehungsanstalten u. Blindenschulen, in denen bes. die jugendlichen Blinden erzogen u. unterrichtet werden. Durch Ausbildung des Gefühlssinnes erlernen sie eine Reihe nutzbringender Beschäftigungen,

wie z. B. die Korbmacherei, Bürstenbinderei, Seilerei, Strohflechterei u. s. w. Da die Blinden außerdem oft einen sehr entwickelten Gehörssinn haben u. daher häufig sehr musikalisch sind, lernen sie auch verschiedene Instrumente spielen, Klavierstimmen u. a. Auch Lesen u. Schreiben erlernen sie mittelst des Blindendrucks u. der Blindenschrift (Brailleschrift). Der Blindendruck ist ausgeführt in stark über das Papier hervorragenden Buchstaben (sie werden u. a. von hinten her in das Papier hineingepreßt), die leicht mit den Fingern abgetastet u. so gelesen werden können. Die Blindenschrift besteht aus Punkten u. Strichen od. auch nur aus zusammengestellten Punkten, die mit einem griffelartigen Stifte in das Papier gedrückt u. später durch das Gefühl wieder erkannt werden. Daneben werden auch Turnspiele u. Unterhaltungsspiele betrieben, wie Schach, Domino, Dame, Mühle, Kartenspiele, z. T. natürlich mit bes. für den Blindengebrauch hergerichteten Spielgegenständen. — Ja, in einzelnen feineren Anstalten, wie z. B. in einer Londoner Anstalt, erhalten die Blinden sogar Tanzunterricht. — Den Unterricht an solchen Anstalten besorgen teilweise auch blinde Lehrer u. Lehrerinnen. In Berlin erscheint ein besonderes Unterhaltungsblatt für Blinde in der Brailleschrift: „Das Blinden-Daheim". — Hf.

Blindholz, mit Furnieren (s. d.) überzogenes Holz an Möbeln.

Blindmühle, s. Lurche; — **B.schleiche**, s. Schuppenechsen.

Blinzhaut, = Nickhaut am Auge.

Blitz u. **Blitzableiter**, s. Gewitter.

Blitzpulver, s. v. w. Hexenmehl, s. Bärlappgewächse.

Blitzröhren, Fulguriten, sind kleine Röhren aus zusammengeschmolzenen Sandkörnern, die beim Einschlagen des Blitzes in Sand entstehen; — auch mit unterbrochenem Stanniolstreifen belegte Glasröhren (od. Tafeln), um die man den elektr. Funken leitet, der dann an allen Unterbrechungsstellen zugleich entsteht.

Blochmann, Karl Justus, hochverdienter Pädagoge, 1786 Reichstädt (Sachsen) bis 1855 Genf, studierte Theol., 8 Jahre Lehrer an Pestalozzis Erziehungsanstalt zu Yverdon (Schweiz), gründete '24 in Dresden eine Lehr- u. Erziehungsanstalt mit ausgesprochen positiv christl. Charakter. Auch betonte er die Körperpflege u. den Unterricht in den Realfächern, '28 wurde das Vitztumsche Familiengymnasium mit seiner Anstalt vereinigt, dasselbe blüht noch heute.

Block, 1) Albrecht, Landwirt, 1774 Sagan bis 1847, als Amtsrat u. Intendant der schlesischen Stammschäfereien. Machte sich verdient durch Verbreitung der Fruchtwechselwirtschaft, Verbesserung des Düngerwesens u. s. w.; — 2) Moritz, frz. Nationalökonom u. Statistiker, geb. 1816 in Berlin, lebt in Paris, '52—'62 zweiter Chef des Statistischen Bureaus.

Blockade, Absperrung v. Küstenplätzen od. Landteilen durch Kriegsschiffe, um den feindlichen Handel zu unterbrechen. Nach dem Seerecht muß eine B. effektiv sein, wenn sie allgemeine Gültigkeit haben soll, d. h. so eng, daß kein Schiff ungefährdet durch die Linie schlüpfen kann. Fahrzeuge, welche eine B. zu brechen suchen u. v. einem feindlichen Schiffe genommen werden, verfallen als gute Prise. Um auch rechtliche Wirkung geg. Neutrale zu haben, muß die B. rechtzeitig bekannt gegeben werden. — W.

Blockbuch, s. Buchdruckerkunst.

Blöcke, vulkanische, s. Schutt, vulkanischer.

Blockhaus, ein aus Holz od. Mauerwerk errichtetes, kleineres Gebäude mit Schießscharten für Infanteriefeuer. Bei Sperren im Gebirge od. zu Bewachungszwecken bedient man sich häufig des B.es. — My.

Blocksberg, Namen mehrerer Berge, bes. des höchsten Gipfels des Brockens (Harz), im Volksglauben Versammlungsort der Hexen in der Walpurgisnacht.

Blockschiff, ein altes, nicht mehr seefähiges u. abgetakeltes Schiff, das an einem durch Sturm u. See nicht gefährdeten Küstenpunkte verankert wird, um als Depot, Lazareth od. dergl. zu dienen. — W.

Blockstationen, sind Signalstellen zw. zwei Stationen, auf welchen einem Zug ein Zeichen gegeben wird, zu halten, bis der vorhergehende die Strecke zw. dieser u. der nächsten B. passiert hat.

Blockzucker, in Kisten gegossener Zucker.

Blödsinn, Geistesschwäche hohen Grades; entweder angeboren od. erworben. 1) angeb. B.: Idiotie u. Kretinismus genannt, vererbt (bes. v. trunksüchtigen Eltern). Urs.: Bildungsmängel des Gehirns. 2) erworb. B., in frühester Kindheit durch Gehirn- u. Rückenmarkserkrankungen, auch noch zur Idiotie gerechnet, — im späteren Leben: durch Krankheiten, die das Gehirn schwer schädigten (Hirnhautentzündung, Typhus ꝛc.), durch Kopfverletzungen, Hirnerschütterung od. nachentstanden nach andern Formen v. Geisteskrankheit, od. als selbständige Krankheit auftretend: akuter B. (Schreck, Strangulierung, manche Vergiftung), als solcher manchmal noch heilbar; dann als chronischer Verblödungsprozeß in der Jugend beginnend, durch verschiedene Stufen geistiger Krankheit bis zu immer höherem Grade; als geistige Erschöpfung (Schüler- u. Schülerinnen höherer Lehranstalten, Studenten, Seminaristinnen). Eine besondere Erkrankung ist der paralytische B. (Dementia paralytica) (s. paral. Irresein), ihm ähnlich der alkoholische (s. Alkoholismus); endlich der Greisenb., beruhend auf krankhaften Veränderungen des alternden Gehirns u. seiner Blutgefäße. Behandl.: Idioten- u. Irrenanstalten (s. a. Schwachsinn). — Ka.

Bloemfontein, spr. blum—, Hst. des Oranje-Freistaates in Südafrika, 6000 E., bed. Wollhandel.

Blois, spr. bloa, Hst. des frz. Dep. Loir-et-Cher, an der Loire, mit reizender Umgebung, 20000 E., mit röm. Wasserleitung u. altem Schloß, in welchem Heinrich III. Ludw. u. Heinr. v. Guise 1588 ermorden ließ. Bischofsitz.

Blomberg, St. im Fürstentum Lippe-Detmold, 3200 E.

Blond, frz., eig. „gemischtes" Haar, zw. hell u. dunkel, gelblich, Blondine: Person mit lichtgelbem Haar.

Blondel, Name eines frz. Sängers des 12. Jahrh., Blondel de Nesle od. Nécle gen., v. dem eine Anzahl Lieder erhalten sind. Nur den Namen hat mit ihm gemein der sagenhafte Sänger B. des Königs Richard I. Löwenherz v. Engl., der seinen auf der Rückkehr vom Kreuzzug in Österr. gefangen genommenen Herrn ausfindig machte u. dessen Befreiung bewirkte.

Blondin, spr. blongdäng, Charles, 1824—'97, Seiltänzer, überschritt mehrmals den Niagara.

Blouse, frz., spr. bluse, Kittel für Arbeiter, weibliches Oberkleid.

Blowitz, St. im Bezirk Pilsen in Böhmen, 1800 E.

Blücher, Gerhard Lebrecht von, (Fig. 111), geb. 16. XII. 1742 zu Rostock, stritt zuerst als schwed. Kornet geg. Pr.; als er dabei in Gefangenschaft geriet, wurde er freudig preuß. Husar, kämpfte schon '94 so kühn in der Pfalz geg. die Franz., daß diese den Obersten der Husaren den roten König nannten. Nach den Niederlagen v. 1806 bewahrte er allein mutige Haltung, zog 3 frz. Armeekorps auf sich u. kapitulierte erst, als seine Streiter nicht mehr Brot u. Munition hatten. Unsäglich bis zur geistigen Trübung litt er durch die Fremdherrschaft. Aber 1813 erwartete Volk u. Heer den alten, tüchtigen Feldherrn, trotz seiner 70 J. als Oberanführer, denn keiner wie er wußte fortzureißen, das Schwierigste mit seinen Truppen zu erreichen, stets feurig in That, Mann des zündenden Wortes, ein großer Menschenkenner, der mit Bürgern u. Landleuten wie mit seinen Husaren menschenfreundlich verkehrte, begeistert u. begeisternd, der „Marschall Vorwärts" (Fürst v. Wahlstatt) im gr. Siege an der Katzbach, bei Leipzig, in der Verfolgung bis zum Rhein, 1814 in Frankr. hinein,

nach Paris, 1815 der Hauptsieger bei Belleallianee, freilich durch Scharnhorst, später durch Gneisenau im „Schlachtendenken" wesentlich ergänzt; trotz des Feldmarschalltitels u. der stürmischen Bewunderung der höchsten Männer u. des ganzen deutschen Volkes, wie der Engländer demütig.

Fig. 111. Fürst Gerhard Lebrecht von Blücher.

„Was ists denn gewesen als meine Verwegenheit, Gneisenaus Besonnenheit u. Gottes Barmherzigkeit!" Ein echter Deutscher, eine ursprüngliche Kraft, nie zagend, durchaus wahr. Er starb am 12. IX. 1819 auf seinem Gut in Schlesien. Neueste Biographie: Blasendorf Berlin 1887. — Za.

Bludenz, Bez.-Hst. im österr. Vorarlberg, 3300 E., über der St. das Schloß Gayenhofen.

Blümlisalp od. weiße Frau, Bergstock im Berner Oberlande mit 7 Gipfeln, deren höchster 3670 m.

Blue Mountains, engl., spr. blumauntins, s. Blaue Berge.

Blum, 1) Robert, demokratischer Agitator u. Schriftsteller, geb. 1807 in Köln in ärmlichen Verhältnissen, '31 Theatersekretär in Leipzig, '47 gründete er eine Verlagsbuchhandlung. Bei der Bewegung v. '48 wurde er Mittelpunkt der Demokratie in Sachsen u. zum Mitglied der Nationalversammlung in Frankfurt gewählt, in welcher er ein beb. Redner der radikalen Partei war; freilich zeigte er dabei oft eine wenig tiefgehende, staatsmännische Durchbildung. Bei dem Oktoberaufstande überbrachte er den Wienern eine Beifallsadresse seiner Partei u. nahm selbst an dem Kampfe teil. Er wurde gefangen genommen u. am 9. XI. '48 in Wien standrechtlich erschossen; — 2) Hans, Schriftsteller, Sohn v. 1., geb. 1841 Leipzig, '69 Rechtsanwalt, '67—'70 Mitglied des Nordd. Reichstages, zur national-liberalen Partei gehörig, bekämpfte die Sozialdemokratie in Wort u. Schrift, schrieb u. a. „Das Deutsche Reich zur Zeit Bismarcks", „Fürst Bismarck u. seine Zeit".

Blumauer, Aloys, Dichter, bes. Satyriker, 1755—'98, Bücherzensor u. Redakteur in Wien. Seine Dichtungen sind witzig, aber oft roh u. unflätig.

Blümchenkaffee, sächsisch, so dünner Kaffee, daß man durch ihn hindurch die Blümchen auf dem Grund der Tasse sieht.

Blume, 1) s. v. w. Blüte, auch z. B. in der Chemie für Produkte der Sublimation z. B. Schwefelbl.; — 2) der feine, geienartige Geruch des Weines, Bouket; — 3) jäg., Schwanz des Hasen u. Bären, Spitze vom Fuchs- u. Wolfsschwanz; — 4) berg., oberflächliche Farbe v. verwittertem Gestein, s. v. w. Schweife, zeigt Lagerstätten bestimmter Erze an, so ist eine rote B. ein Zeichen für Eisen; — 5) s. v. w. Oberhefe; — 6) stud., der erste Schluck aus dem Glas; — 7) durch die Bl. sprechen, s. Blumensprache.

Blume, Wilhelm von, preuß. General, geb. 1835 in Potsdam, 1870 Major im Generalstab, '92—'96 kommand. General des 15. Armeekorps.

Blumenau, 1) Deutsche Kolonie in Südbrasilien, v. Dr. Blumenau in Rudolstadt gegr., 30000 E.; — 2) D. bei Preßburg in Ungarn, bekannt durch das letzte Gefecht im preuß.-österr. Kriege 1866.

Blumenbach, Joh. Friedr., ber. Naturforscher, 1752 bis 1840 Göttingen, wo er lange Prof. war, hat bes. für vergleichende Anatomie u. Anthropologie (Lehre vom Menschen) Großes geleistet, z. B. die alte Einteilung der Menschenrassen (s. Mensch) aufgestellt. Seine naturwiss. Anschauungen waren durchdrungen v. dem Glauben an eine „Lebenskraft", die er aber „Bildungstrieb" nannte. Er besaß eine ber. Schädelsammlung. — Dt.

Blumenbinsen, Fam. der Monok., Kräuter mit einfachen linealen B., Bl. in Dolden, 3 Kelchb. u. 3 Blumenb., 9 Stb. u. 6 Frb., Fr. eine Balgkapsel. 10 A.en der gem. Zone. — In Deutschl.: das Wasserveilchen od. Schwanenkraut, an Fluß- u. Teichufern, schöne Aquariumpfl. — Dt.

Blumenblätter, s. Blüte.

Blumenkrone, bot., die gefärbte Hülle der Blüte (s. d.).

Blumenlese, Sammlung v. Gedichten.

Blumenorden, s. Pegnitzorden.

Blumenrohrgewächse, Fam. d. Monok., den Amomgew. nahe verwandte, stattliche Stauden mit Wurzelstock, schön gefärbter, 6blättriger Bl.hülle, nur 1 Stb., das zur Hälfte blumenblattartig ist, der unterständige Frk. hat 3 Fächer; 180 tropisch-amerik. Arten. — Dahin gehört das indische Blumenrohr (Canna indica), beliebte, westindische Zierstaude, mit schönen, oft bunten B. u. roten od. gelben Bl., auch als Topfpfl. geeignet. Die Wurzelstöcke ruhen im Winter, im Frühjahr in Töpfe gepflanzt, in 2 Teile Mistbeet- u. 1 Teil Lehmerde, warm gehalten u. mäßig begossen, dann allmählich ans Freie gewöhnt, im Herbst nach u. nach trockener gehalten, die beschnittene Knolle auf etwas feuchten Sand an frostfreiem Ort überwintert. Bei Zimmerkultur ist gute Düngung u. mehrmaliges Versetzen nötig, Vermehrung durch Zerschneiden des Wurzelstocks. — Nahe verwandt sind die Marantengew., zu denen die Pfeilwurzel Amerikas gehört; ihr Wurzelstock liefert ein feines Stärkemehl, Arrowroot (spr. ärrorut) gen., andere Arten v. Maranta sowie Calathea sind schöne Zierpfl. der Warmhäuser, mit bunten, oft zebraartig gestreiften Blättern. — Dt.

Blumensauger, Kolibri, s. Gangvögel.

Blumensprache, Mitteilung v. Gedanken od. Gefühlen ohne Worte durch übersandte od. zur Schau getragene Blumen. Daher: „durch die Blume sprechen". Die B. stammt aus dem Orient, wo den Männern ein persönlicher Verkehr mit den Frauen versagt war. — Viele Blumen erhielten mit der Zeit sinnbildliche Bedeutungen; dies findet man auch in Deutschl. schon im Mittelalter, wie alte Bilder zeigen; z. B. Maria mit Lilien. Natur u. Farbe der Blumen, auch geschichtliche Erinnerungen ergeben die Bedeutung, z. B. Epheu: Immergrün u. Treue; Eiche: Festigkeit, auch Sieg; Weiße Lilie: reine Unschuld; Rose: Liebe u. Freude; Blutrote Nelke: Revolution; Kornblume: Königstreue. Einige Blumen tragen schon im Namen ihre Bedeutung, wie: Brennende Liebe, Vergißmeinnicht, Männertreu, Wegewart, Rührmichnichtan. — Leider wird diese so tiefsinnig u. verständnisvoll der Natur entnommene Sprache jetzt vielfach leichtfertig mißbraucht od. gar zu frivolen Zwecken herabgewürdigt. — v. J.

Blumenthal, 1) Leonhard, Graf von, pr. General, geb. 1810 Schwedt a. d. Oder, war 1849, '63 u. '66 Chef des Generalstabs eines Armeekorps, u. '70 der 3. Armee unter dem Kronprinzen Friedrich Wilhelm; '83 wurde er Graf, '88 Generalfeldmarschall u. erhielt die 4., '92—'98 die 3. Armeeinspektion. — 2) Oskar, jüdischer Schriftsteller, 1852 Berlin, war '88—'98 Direktor des von ihm begründeten Lessingtheaters, schreibt Lustspiele, die witzelnd u. oberflächlich, aufdringlich u. rücksichtslos sind, die meisten spielen im Salon.

Blumentierchen, s. Würmer.

Blumentopf, s. Zimmergärtnerei.

Blümerant, frz., „sterbendes Blau", matt, schwach.

Blumhardt, Johann Christoph, 1805 Stuttgart—'80 Bad Boll, war zuerst Pfarrer ('38—'52) zu Möttlingen, dann kaufte er das Schwefelbad Boll bei Göppingen, wo er bis an sein Lebensende durch Gebet u. Handauflegen viele Kranke mit Gottes Hülfe heilte; B. war eine fromme, milde u. lautere Persönlichkeit, die vielen zum Segen geworden ist.

Blumist, Blumenliebhaber u. -Züchter.

Blumner, Martin, Komponist, geb. 21. XI. 1827, Schüler Dehns, seit '76 Direktor der Singakademie in Berlin, seine Gesangswerke melodiös u. klangvoll; seine Oratorien „Abraham" ('59) u. „Fall Jerusalems" ('74) im klassischen Oratorienstil (Bach, Händel, Mendelssohn) gehalten. — G. Pf.

Bluntschli, Joh. Kaspar, Staatsrechtsforscher u. Politiker, 1808 Zürich—'81 Karlsruhe; er war Prof. in Zürich, dann in München u. Heidelberg, Mitglied des Zollparlaments u. der 1. Kammer Badens u. Präsident des von ihm mit begründeten internationalen Instituts für Völkerrecht (Genf). Um die Staatswissenschaft erwarb er sich große Verdienste, politisch war er nationalliberal, religiös durchaus freisinnig, war er doch Stifter des Protestantenvereins (s. d.) u. Präsident des Protestantentages.

Bluse, s. Blouse.

Blut u. Blutgefäße, I. das Blut hat scharlachrote Farbe u. besteht aus der farblosen B.flüssigkeit u. den sog. B.körperchen (Fig. 112). Letztere können nur mit dem Mikroskop gesehen werden u. sind z. T. münzenförmig u. gelblich gefärbt — rote B.körperchen — z. T. farblose u. kugelig-weiße B.körperchen. In 1 cbcm B. sind ca. 5 Mill. Körperchen enthalten, auf 350 rote kommt etwa

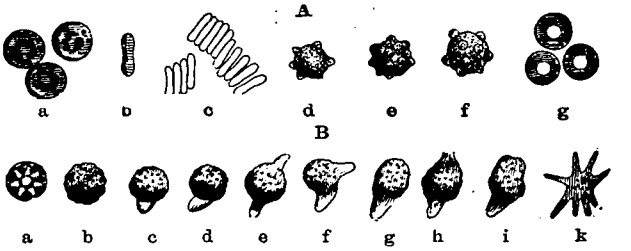


Fig. 112. Die menschlichen Blutkörperchen. A Rote Blutkörperchen; a von der Fläche, b von der Seite gesehen, c geldrollenartig an einander gereiht, d, e, f aus verdunstendem Blute, g in aufgetrocknetem Zustande. B Farblose Blut-(Lymph-)körperchen; a ein solches von der Fläche gesehen, b—i die verschiedenen Formen, die es annimmt; k eingetrocknet. Alles 800 mal vergrößert.

1 weißes. Die B.menge überhaupt beträgt etwa 1/13 des Körpergewichts. Außerhalb des Körpers gerinnt das B. bald; dabei zerfallen die B.körperchen großenteils u. bilden mit dem Faserstoff der B.flüssigkeit den dicken, roten B.kuchen, über dem sich das gelbliche B.wasser (Serum) abscheidet.

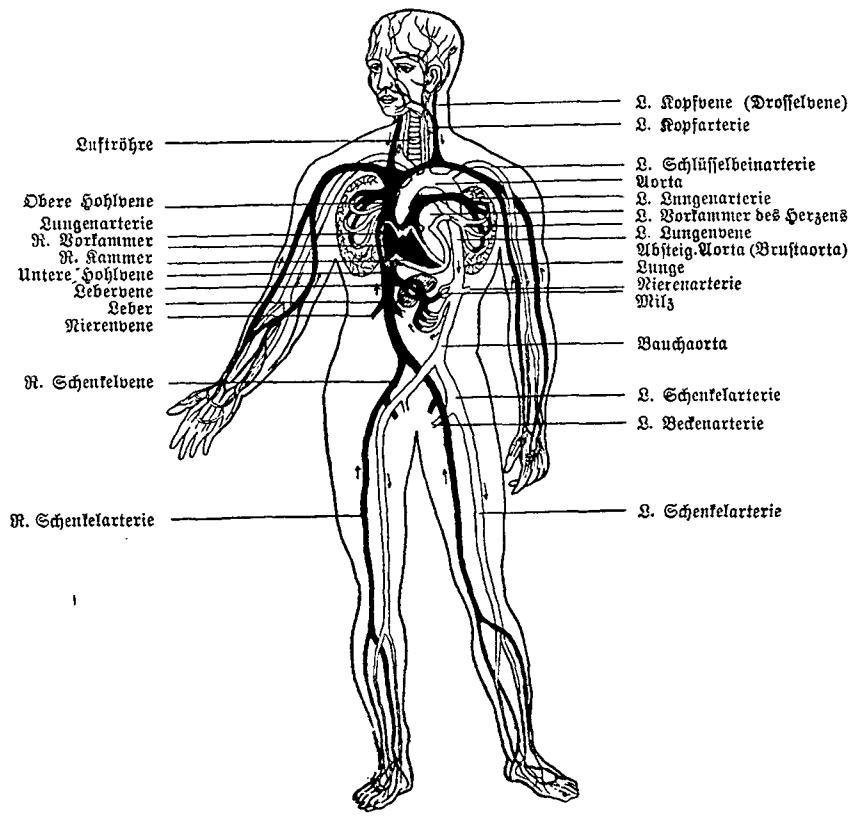
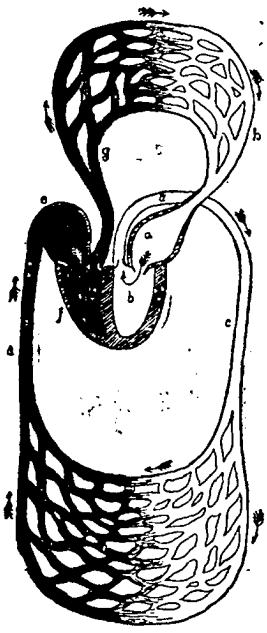


Fig. 113. Darstellung des Blutkreislaufes (halbschematisch) mit Weglassung der kleineren Gefäßstämme und der Haargefäße. Die venöses Blut führenden Gefäße sind schwarz, die arterielles führenden weiß.

II. Innerhalb des Körpers ist das B. in beständigem Umlauf, 2—3 mal in einer Min. durchflutet die gesamte B.masse den ganzen Körper, u. erfüllt dabei die Aufgabe, den Organen Nährstoffe zuzuführen, verbrauchte Stoffe fortzuschaffen, für gleichmäßige Wärmeverteilung im Körper Sorge zu tragen u. s. w. Es befindet sich dabei teils im Herzen (s. d.), teils in schlauchartigen Gebilden, den B.gefäßen od. Adern. Man unterscheidet Schlag- od. Pulsadern (Arterien), Blutadern (Venen) u. Haargefäße (Kapillaren). In den Schlagadern fließt das Blut stoßweise (was man beim Befühlen als Puls empfindet) vom Herzen in den Körper. Aus den Arterien, die sich in immer zahlreichere u. kleiner werdende Äste verzweigen, gelangt das Blut in die nur mit dem Mikroskop sichtbaren, etwa 1/100 mm im Durchmesser betragenden Haargefäße. Aus diesen sammelt es sich wieder in kleinsten B.adern, die sich mit andern immer größeren Gefäßen vereinigen, worin das B. mehr gleichmäßig wieder dem Herzen zufließt. Solcher Kreisläufe (Fig. 113 u. 114) giebt es zwei im Körper. Der kleine od. Lungen-

kreislauf beginnt mit der Lungenschlagader, die aus der rechten Herzkammer entspringt. Deren Zweige gehen über in die Haargefäße der Lungen, woselbst das B. seine Kohlensäure an die Luft der Lungenbläschen abgiebt u. dafür Sauerstoff aus derselben aufnimmt. Aus diesen sammelt sich das B. in den Ästen der Lungenblutadern u. fließt durch letztere dem linken Vorhof des Herzens zu. Aus der linken Herzkammer nimmt der große oder Körperkreislauf seinen Ursprung mit der Körperschlagader (Aorta), welche stark daumendick, zunächst etwas aufwärts steigt, dann im Bogen nach hinten zur Wirbelsäule, u. vor dieser nach abwärts geg. das Becken zu verläuft. Dort teilt sie sich in die beiden großen Schenkelarterien, welche die unteren Gliedmaßen mit B. versorgen. Vorher schon sind aus dem Bogen der Aorta die Schlagadern für Hals, Kopf u. obere Gliedmaßen, u. aus dem absteigenden Teil der Aorta die für die Eingeweide der Brust u. des Bauches abgegangen. Die kleinsten Äste der Schlagadern gehen wieder in die Haargefäße über, u. in diesen, welche alle Teile des Körpers durchsetzen, spielen sich die für die Erhaltung u. Thätigkeit des Körpers u. seiner Organe wichtigsten Vorgänge ab, indem das B. überall flüssige u. gasförmige Stoffe austauscht, insbesondere Sauerstoff u. gelöstes Eiweiß an die Gewebe abgiebt u. verbrauchte Stoffe u. Kohlensäure aus denselben aufnimmt, um sie anderweitig (in Lungen, Nieren u. s. w.) zur Ausscheidung aus dem Körper zu bringen. Das B. sammelt sich dann wieder in den B.adern u. gelangt durch deren Vereinigung zur oberen u. unteren Hohlader in den rechten Vorhof. — Als Besonderheit ist noch zu erwähnen, daß die v. den Baucheingeweiden kommenden B.adern durch die Pfortader in die Leber einmünden, sich hier noch einmal verzweigen u. in Haargefäße auflösen, in denen das B. wichtige Veränderungen erfährt, um sich dann neuerdings in Gefäßen zu sammeln, die i. die untere Hohlvene einmünden. — Wie schon bemerkt, erleidet das B. bei seinem Umlauf allerlei Veränderungen, die sich z. T. schon durch das Aussehen bemerklich machen. Mit der Aufnahme des Sauerstoffs in den Haargefäßen der Lunge nimmt es eine hellscharlachrote Farbe an, welche es in den Lungenvenen, dem linken Herzen u. in den Körperschlagadern beibehält. In den Haargefäßen des Körpers giebt es den Sauerstoff ab, nimmt dafür Kohlensäure auf u. erhält eine schwarzrote Färbung, die es in den Körpervenen, dem rechten Herzen u. den Lungenschlagadern beibehält. Die Färbung wird verursacht durch die chemische Verbindung des in den roten B.körperchen enthaltenen B.farbstoffs (des eisenhaltigen Hämoglobin) mit dem Sauerstoff bez. der Kohlensäure.

Kleiner oder Lungenkreislauf.



Großer Kreislauf.

Fig. 114. Schema des Blutkreislaufs; a linke Vorkammer, b linke Herzkammer, c Aorta, d Hohlvene, e rechte Vorkammer, f rechte Herzkammer, g Lungenarterie, h Lungenvene.

III. Neben den blutführenden Adern verlaufen noch die Lymphgefäße im Körper, dünne, zartwandige Röhren, welche eine fast farblose Flüssigkeit, die Lymphe u. die den weißen B.körperchen ähnlichen Lymphkörperchen enthalten. Ihre feinsten Endäste finden sich in allen Teilen des Körpers vor, nehmen einesteils die überschüssige Flüssigkeit, welche das Blut an die Organe abgegeben hat (eigentliche Lymphe) u. andernteils die in den Gedärmen zur Lösung gebrachte Nahrung Milchsaft od. Chylus in sich auf u. führen ihren Inhalt durch das Hauptlymphgefäß, den vor der Wirbelsäule aufsteigenden, etwa 1/2 cm dicken Brustgang, der oberen Hohlvene u. damit dem Blute zu. In 24 Stunden beträgt die Lymphmenge etwa eben soviel als die B.menge des Körpers. Die Bewegung der Lymphe in den Gefäßen ist eine ziemlich langsame u. wird in letzter Linie hauptsächlich durch den vom Herzen ausgehenden B.- u. Flüssigkeitsdruck im Körper verursacht. In den Verlauf der Lymphgefäße sind im ganzen Körper v. Zeit zu Zeit Lymphdrüsen eingeschaltet, welche stecknadelkopf- bis bohnengroß im Innern zahlreiche Lymphkörperchen enthalten, zw. denen die Lymphe durchfließt. Die Drüsen sind einerseits an der Neubildung v. B.körperchen beteiligt, andererseits wirken sie auf die Lymphe wie Filter u. halten Verunreinigungen, Krankheitserreger u. dgl. zurück, wobei sie selbst anschwellen u. sich entzünden können (z. B. die „Drüsen" der Skrophulösen). — Gm.

Blutabsceß, Eiteransammlung, bei welcher der Eiter stark mit Blut durchsetzt ist.

Blutandrang, mit Erweiterung der Blutgefäße in einzelnen Körperteilen gesteigerte Blutbewegung bei Rötung u. erhöhter Temperatur der Haut u. unangenehmer Wärmeempfindung. Urs.: Mechan. Gewalt, reizende Getränke, Gemütsbewegungen. Beh.: Kalte Abreibung u. Douche. — Bl.

Blutarmut. Die Blutmenge, aber auch die Zahl der roten Blutkörperchen, ist bei B. stark vermindert, auch bei Männern. Urs.: Blut- u. Säfteverlust, erschöpfende Krankheiten. Beh.: Kräftige Ernährung, Luftkur, Eisen. — Bl.

Blutauffrischung, s. Viehzucht; — Blutauge, s. Rosengew.; — B.baum, s. Bann; — B.baum u. B.holz, s. Cäsalpiniengew.; — B.bildner, s. Ernährung; — B.dünger u. B.mehl, s. Dünger; — B.egel, s. Würmer; — B.kraut, s. v. w. Wiesenknopf, s. Rosengew., s. auch Weiderichgew.; — B.laugensalz, s. Eisen; — B.laus, s. Schnabelkerfe; — B.mal, s. Muttermal; — B.regen, B.schnee, auch blutendes Brot od. bl. Hostie, s. Algen; — B.schande = Unzucht zw. nahen Verwandten; — B.schwamm = blutreiche Krebsgeschwulst; — B.schwär, s. Geschwür; — B.stein, s. v. w. Roteisenerz, s. Eisen; — Bluttröpfchen, s. Schmetterlinge; — B.zeuge, s. v. w. Märtyrer; — B.zwang, s. Ruhr.

Blutbeule, Blutblase, eine Blase unter der Haut, deren Inhalt blutig ist; nach Verletzungen u. Verbrennungen; wird am besten sich selbst überlassen, wenn nicht der Arzt die — schmerzlose — Öffnung vornimmt. — Sl.

Blutbrechen, Erbrechen blutigen Mageninhaltes. Urs.: Meist Geschwüre, auch Verletzungen des Magens; zuweilen verschlucktes Blut. Beh.: Keinerlei Nahrung, Eispillen, Eisblase auf Magen, ernährende Klystiere, sonst ärztlich. — Bl.

Blüte, der Teil (Sproß) der Pfl., dessen Organe der Fortpflanzung der Pfl. dienen. Oft stehen mehrere B.n in einem Blütenstand (Fig. 115) zusammen, dessen versch. Formen durch das Verhalten, bes. durch die Verzweigung, der Achsen entstehen. Die innerhalb des Gebiets des B.nstandes stehenden Blätter sind gewöhnlich kleiner u. einfacher als die Laubblätter, manchmal auch lebhaft gefärbt, sie heißen Hochblätter. Bei den B.ständen (vergl. stets Fig. 115) ist entweder die Hauptachse länger

als die Nebenachsen (B.stiele) od. umgekehrt, im ersteren Falle unterscheidet man ährige (Nebenachsen fehlen od. nicht verzweigt) u. rispige B.stände (Nebenachsen verzweigt). a) Ährige B. sind: 1. Ähre (sitzende, lockerstehende B.n an langer Hauptachse: Gräser); 2. Kätzchen (wie 1, aber B.n sehr dicht stehend: Hasel); 3. Kolben (wie 1, aber Hauptachse dick, fleischig: Calla); 4. Traube (gestielte B.n an langer Hauptachse: Goldlack); 5. Doldentraube (wie 4, aber untere B.nstiele am längsten:

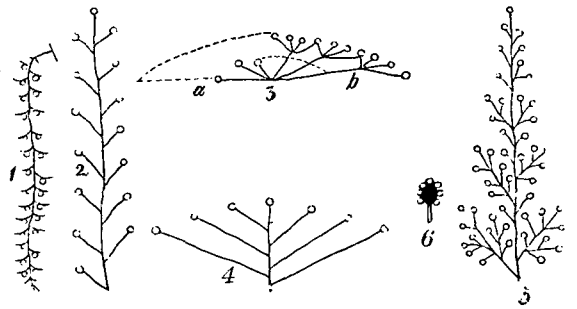


Fig. 115. Blütenstände, schematisch: 1. Ähre, 2. Traube, 3. Dolde bei a einfach, bei b doppelt, 4. Doldentraube, 5. Rispe, 6. Köpfchen

Ahorn); 6. Köpfchen (sitzende B.n an ganz kurzer Hauptachse, ohne Hochblätter: Klee; mit Hochblatthülle, sog. Körbchen: Gänseblümchen); 7. Dolde (gestielte B.n an ganz kurzer Hauptachse, oft doppelt: Kümmel). — b) Rispige B.n sind: 8. Rispe (lange Hauptachse mit verzweigten Seitenachsen: Wein). — Zu den B.nständen mit längeren Seitenachsen gehören: 9. Spirre (die unteren Seitenäste überragen die Hauptäste: Binse); 10. Trugdolde (unter der kurzen Hauptachse, die mit einer B. endigt, stehen zwei längere Seitenachsen, die wieder zwei längere Seitenachsen 2. Ordnung tragen u. s. w.: Sternmiere); 11. Wickel (Hauptachse kurz, nur eine Seitenachse u. s. w., die Seitenachsen sind abwechselnd links u. rechts stärker entwickelt: Vergißmeinnicht); 12.

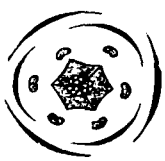


Fig. 116.

Fig. 117.

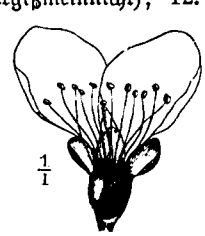


Fig. 118.

Fig. 116. Diagramm vom Kalmus. 5 Kreise von je 3 Blütenorganen, die Striche außen sind zwei Kreise von Blütenhüllen (Perigon, Kelch u. Krone), die bohnenförmigen Gebilde sind zwei Kreise von je 3 Staubblättern, in der Mitte sind 3 Fruchtblätter. — Fig. 117. Oberständige Blüte vom Bärenklau d = Diskus (Scheibe auf dem Fruchtknoten ir). — Fig. 118. Blüte der Mandel, längsdurchschnitten, mit becherförmigem Blütenboden, am Rand sitzen Kelch-, Blumen- u. Staubblätter, im Innern ein Stempel.

Schraubel (wie 11, aber Seitenachse nur nach einer Seite entwickelt: Hartheu). — Die B. selbst besitzt meistens eine besondere, dem Schutz der Innenteile dienende Hülle, sonst heißt sie nackt. Die Innenteile sind Staubblätter u. Fruchtblätter, sind beide vorhanden, so heißt die B. zwitterig od. zweigeschlechtig, B.n mit Staubb. allein heißen männlich, B. mit Frb. allein weiblich, beide zus. eingeschlechtig, sind beide getrennt auf derselben Pfl., so ist sie einhäusig od. nomöcisch (Eiche), wenn auf versch. Pfl., dann zweihäusig od. diöcisch (Winde). Die B.nteile stehen in Kreisen, deren Grundrißzeichnung Diagramm heißt (Fig. 116). Haben die Glieder desselben Kreises gleiche

Gestalt, Größe u. Farbe, so ist die B. regelmäßig. Die B.nteile stehen auf dem B.nboden; stehen die übrigen unter den Frb., so ist die B. unterständig (Fig. 119, Hahnenfuß), umgekehrt ist sie oberständig (Kümmel, Bärenklau, Fig. 117), oft ist der B.nboden breit, ja manchmal becherförmig (Kirsche, Mandel, Fig. 118).

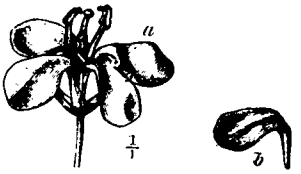


Fig. 119.

Fig. 120.

Fig. 119. a Kreuzblüte v. Raps, 4 im Kreuz stehende Blumenblätter, b einzelnes gestieltes (genageltes) Blumenblatt. — Fig. 120. Trichterförmige Blüte vom Stechapfel, Kelch glockig.

Die B.nhülle besteht aus Kelch u. Blumenkrone, sie schützen die Innenteile bes. im Knospenzustande, sind beide Hüllen gleichartig, so nennt man sie Perigon (Lilie). Beide können aus verwachsenen od. freien Blättern (Kelch- u. Blumenblätter) bestehen, der Kelch ist

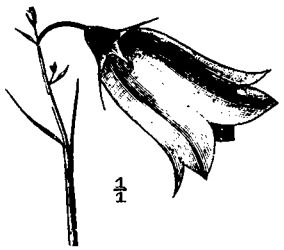


Fig. 121. Glockenförmige Blüte der Glockenblume.

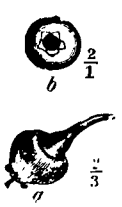


Fig. 122. Kugelige Blüte der Waldbeere, a. v. der Seite, b. v. oben.

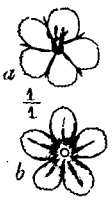


Fig. 123. Radförmige Blüte v. Gauchheil, a. v. oben, b. abgefallene Krone v. unten.

meistens grün u. klein, die Krone bunt u. großblättrig, sie lockt die Insekten an; sie enthalten, bes. wenn sie röhrig sind, Honig u. wohlriechende Stoffe. Manche B.n haben noch eine Nebenkrone (Narzisse) innerhalb der eigentlichen Hülle. Die versch. Gestalt v. Kelch u. Krone geht aus Fig. 119—127 hervor. —

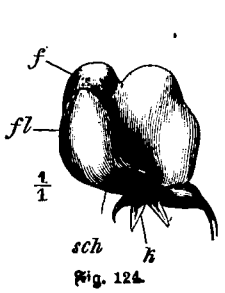


Fig. 124.

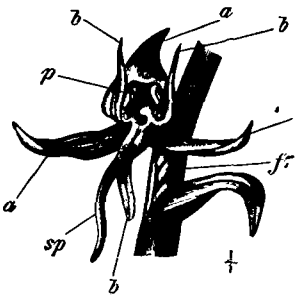


Fig. 125.

Fig. 124. Schmetterlingsblüte der Erbse, k Kelch, f Fahne, fl Flügel, sch Schiffchen. — Fig. 125. Orchideenblüte, a u. b Perigon, b Unterlippe, sp Sporn, p Pollensäcke, fr Fruchtknoten.

Staubblatt u. Fruchtblatt sind die wichtigsten B.nteile; daß sie Blattnatur trotz abweichender Gestalt haben, sieht man an gefüllten B.n (Fig. 128 u. 129), denn diese entstehen durch Umwandlung der Stb.- u. Frb. in Blumenblätter. Das Staubblatt od.

Staubgefäß (Fig. 130) besteht aus einem Stiel (Staubfaden) u. einer Keule (Anthere od. Staubbeutel), mit 4 im Querschnitt sichtbaren Fächern, Pollensäcken (Fig. 131), in denen der Pollen od. B.nstaub liegt, derselbe wird nach Aufspringen der Fächer entlassen. Zahl u. Gestaltung der Stb. ist sehr mannigfach, sie können auch mit einander verwachsen, auf ihre Ausbildung gründete Linné einst sein künstliches System (s. Systematik). Der B.nstaub besteht

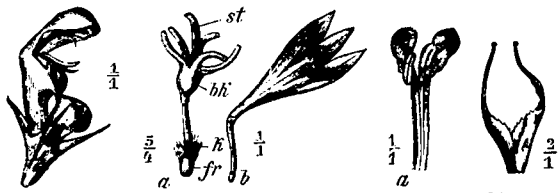


Fig. 126. Fig. 127. Fig 128. Fig. 129.

Fig. 126. Lippenblüte der Taubnessel. — Fig. 127. Zwei Einzelblüten der Kornblume: a Röhrenförmige Scheibenblüte, b Zungenförmige Randblüte, k Kelch, bk Blumenkrone, st Staubgefäßröhre, fr Fruchtknoten. — Fig. 128. Halb blattförmiges Staubgefäß der Fuchsie. — Fig. 129. Blattförmiger Stempel der Kirsche.

aus kleinen, mannigfach gestalteten Körnchen (Zellen) mit schleimigem Inhalt. Das Fruchtblatt heißt auch Pistill u. Stempel, es hat oft Flaschenform (Fig. 132), die Verdickung unten heißt Fruchtknoten, der Hals Griffel u. die oft verdickte Spitze desselben Narbe, bes. die Fruchtknoten verwachsen oft miteinander, so daß ein mehrfächeriges Gebilde entsteht. Die Narbe nimmt bei der Bestäubung den Pollen auf, dieser treibt einen Pollenschlauch, der durch den Griffel wächst in den Fruchtknoten hinein, in der Höhlung desselben liegt (in Ein- od. Mehrzahl) die Samenknospe, die in versch. Hüllen den Knospenkern mit der Eizelle enthält, zu letzterer hin wächst der Pollenschlauch, um seinen Inhalt in den der Eizelle zu ergießen, dies nennt man Befruchtung; nach ihr entsteht aus dem Fruchtblatt die Frucht (s. d.). Das Nähere über Bestäubung u. Befruchtung s. bei Fortpflanzung. — Dt.

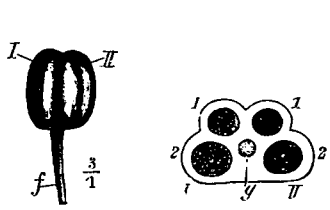


Fig. 130. Fig. 131. Fig. 132.

Fig. 130. Staubblatt, f Staubfaden, I u. II Die Staubbeutel. — Fig. 131. Staubbeutel im Querschnitt, I u II Die beiden Hälften, 1 u. 2 die Fächer, g Gefäßbeutel — Fig. 132. Schema eines Stempels bei der Befruchtung, p Pollenkorn, n Narbe, g Griffel, ps Pollenschlauch, fr Fruchtknoten, s Samenknospe, e.i u. z.i Hüllen derselben, kk Knospenkern, em Embryosack, a Eizelle, vergr.

Blütenpflanzen, schlechte Bezeichnung für Samenpfl. (s. d.), so gen., weil sie deutlich sichtbare Blüten haben.

Blütenstecher, s. Käfer; — **B.wickler**, s. Schmetterlinge; — **B.tang**, s. Algen.

Bluterkrankheit, Blutsucht, Neigung zu schwer od. gar nicht stillbaren äußeren od. inneren Blutungen bei geringstem Anlaß; erzeugt Blutarmut; Nasen-, Zahnbluten kann tötlich werden; Bluter ist einer, der an B. leidet. Beh. Vermeidung von Verletzungen, Schlag, Stoß, von Spirituosen, Kaffee, Thee. — Bl.

B. der Tiere. Urs.: krankhafte Blutmischung. Merk.: Blutleere der sichtbaren Schleimhäute, Atemnot, unfühlbarer Puls, Verfall der Kräfte, Krämpfe. Beh.: Wunden mit Tannin, Alaun, Brenneisen. Innerlich Mutterkorn, Bleizucker. — Bdt.

Blutflecke, Entfernen von B.n: Betröpfeln mit u.alzsäure od. Eau de Javelle (aus der Drogenhandlung) S sofortiges, gründliches Auswaschen mit Wasser u. Seife.

Blutfleckenkrankheit, zahlreiche stecknadelknopfgroße Blutungen in die Haut u. Schleimhäute, sogar des Magens u. s. w., bes. im 15.—20. Jahre, oft mit Fieber u. Krankheitsgefühl verbunden. Bei schlecht genährten, zarten Personen nach erschöpfenden Krankheiten. Eig. Urs.: unbekannt. Beh.: Bettruhe, kräftige Ernährung, Vermeiden von alkoholischen Getränken, Kaffee, Thee. — Bl.

B. beim Pferd, Faulfieber. Merk.: verminderter Appetit, Hinfälligkeit, Anschwellungen an Kopf u. Füßen, Fieber, Augen matt, glanzlos, Puls beschleunigt, Herzschlag pochend, Blutungen in der Haut u. in der geschwollenen Schleimhaut der Nase, Ansammlung von zähem, übelriechendem Speichel im Maul, später stinkender Durchfall. — Urs.: Ansteckung; auch Nachkrankheit im Anschluß an Druse, Brustseuche. — Beh.: Lustiger, trockener Stall, weiches Futter (Gerste, Haferschrot, Kleie), Kalomel, Tannin, Kampfer, Borsäure, Arsenik. Tierarzt notwendig. — Bdt.

Blutgeschwulst, die bei Verletzungen entstehende u. auf Blutaustritt ins Gewebe beruhende Anschwellung von Körperteilen; vergeht von selbst, schneller nach Massieren. — Blutgefäßgeschwulst, eine meist fortschreitende Geschwulst der Blutgefäße, entweder der kleinsten in der Haut (so schon bei kleinsten Kindern) od. der großen im Innern (meist im höheren Alter). Nur vom Arzt zu beraten. — Sl.

Blutharnen, Entleerung v. Blut od. blutigen Urins aus der Harnröhre. Dasselbe kann aus letzterer, aus Blase, Harnleiter, Nierenbecken od. Nieren stammen. Urs.: Verletzungen, Steine, Krebs, frische Nierenentzündung, Typhus, Scharlach u. s. w. Beh. des Grundleidens: Bettruhe, Eisbeutel. — Bl.

B. des Pferdes, „schwarze Harnwinde". Merk.: Bewegungsstörungen, Schwanken im Hinterteil, der Gang wird steif, die Tiere überknicken im Fessel, stürzen zusammen u. können nicht mehr aufstehen. Die Kruppenmuskeln sind gespannt u. hart. Der Harn ist dunkelrot, schmutzigbraun bis tintenschwarz. Urs.: Durch Erkältung hervorgerufene Muskelentzündung des Hinterfußes u. Auflösung des Muskelfarbstoffes. Beh.: Mäßige Fütterung an Ruhetagen. Unterstützen durch einen Hängegurt, Aderlaß; rasche Entleerung des Darms durch ein Abführmittel, Abreiben der Haut u. Einreiben derselben mit Kampferspiritus. Natr. bicarbonic. tägl. 3 mal je 50 gr in Wasser gelöst eingeben. Tierarzt nötig. — Bdt.

B. des Rindes, s. „Weiderot". Kommt gewöhnl. im Frühjahr u. bei Weidevieh vor. Merk.: Steifheit in der Hinterhand, Empfindlichkeit bei Druck auf die Lenden, Fieber, Mattigkeit, verminderter Appetit, Harn dunkel-, braun- bis schwarzrot. Urs.: in der Nahrung aufgenommene, die roten Blutkörperchen zersetzende Stoffe, Sprossen v. Nadelhölzern, Giftpflanzen ꝛc. Beh.: Zuerst Abführmittel; später innerlich: Ferr. sulfuric. 15—25 gr täglich od.: Bleizucker 2—5 gr täglich. — Bdt.

Blüthgen, Viktor, Dichter u. Schriftsteller, geb. 1844 Zörbig bei Halle, jetzt in Freienwalde a. d. Oder, schreibt mit Frische u. Humor.

Blüthner, Julius, ber. Klavierbauer, geb. 1824 in Falkenhain bei Merseburg, seit '53 in Leipzig, liefert jährlich ca. 1800 Pianinos u. 1200 Flügel.

Bluthochzeit, Pariser, s. Bartholomäus.

Blutleere, künstlich durch elastische Einwicklung der Glieder bei Operationen (Blutsparung) bewirkt. Auch bei Verblutung, keine eigentliche Blutleere. Anscheinende Blutleere bes. bei tötlicher Krankheit (pernitiöse Anämie), wo wachsbleiche Gesichtsfarbe, Herzklopfen,

Kurzatmigkeit, Fieber, Delirien, Blutungen bestehen. Beh.: Bei Blutungen, Stillung, Tieflagerung des Kopfes, reichliche Wasserklystiere, sonst ärztlich. — Bl.

Blutmelken, Milch entweder gleichmäßig blutig od. es finden sich darin Blutstreifen od. Blutklümpchen, welche sich beim Stehenlassen zu Boden setzen. Urs.: Euterentzündung; Verletzungen des Euters durch Stöße od. Schläge; kann auch mit anderen Krankheiten z. B. Blutharnen verbunden sein. Beh.: Innerl. Leinsamen- od. Gerstenabkochungen mit künstl. Karlsbadersalz (tägl. 3 Eßlöffel voll) u. Tormantillwurzel (30—50 gr tägl.). S. Euterentzündung. — Bdt.

Blutrache, bei den Arabern u. vielen anderen Völkern des Ostens (Asien u. Afrika) noch jetzt herrschende Sitte, wonach ein Mord von den Verwandten des Ermordeten durch die Tötung des Mörders od. dessen Verwandten gerächt wird; auch bei den alten Germanen.

Blutreinigende Mittel, nannte man früher Mittel, die durch Abführen od. durch Vermehrung der Harn- od. Schweißabsonderung dem Körper angeblich unreine Flüssigkeitsmengen entziehen sollten; wurden oft regelmäßig, etwa im Frühjahre, angewandt. Später legte man mehr Wert auf Beseitigung schädlicher Urs. außerhalb des Blutes. Da die Menschheit auch weniger vollsaftig ist als früher, ist im allgemeinen jetzt die Sorge für Reinlichkeit, Abhärtung, gute Luft u. s. w. wichtiger. Scharfe Blutreinigungskuren sind jedenfalls gefährlich, namentlich bei von Natur schwachen od. durch Krankheiten entkräfteten Menschen. — Sl.

Blutseuche, Milzbrand, am häufigsten vorkommend bei Rind, Schaf, Ziege, Pferd, beim Schwein selten. Verlauf meist sehr schnell (1—3 Tage), oft schlagartig. Merk.: Hohes Fieber, Unruhe, Aufregung, Brüllen, Zähneknirschen, beschleunigtes Atmen, Keuchen, kleiner Puls, dunkle Rötung der Kopfschleimhäute, Krämpfe, Tod durch Erstickung. Vor dem Tode manchmal Anschwellung an Kopf u. Füßen od. Beulen unter der Haut, bald flach, bald rasch an Umfang zunehmend, anfangs heiß u. schmerzhaft, später kalt, schmerzlos, in Brand übergehend. Urs.: Ansteckung durch den Milzbrandbazillus, der mit Nahrung u. Trinkwasser, durch vorhandene Wunden od. mit der Atmungsluft in den Körper gelangt u. sich besonders im Blut vermehrt. Beh.: Aussichtslos. Sehr wichtig gründliche Vernichtung der Kadaver, am besten durch Verbrennen od. Vergraben, mindestens 2 m tief. Desinfektion der verseuchten Ställe. — Bdt.

Blutspat, des Pferdes, Erweiterung der Schrankader seitlich an der Beugefläche des Sprunggelenks, hat keine Gebrauchsstörung im Gefolge, kann mit wirklichem Spat verwechselt werden. — Bdt.

Blutstockung, in Folge Entzündung Aufhören der Blutbewegung in den Haargefäßen u. anschließenden Venen u. Arterien. Es kann Lösung od. Zerfall des beteiligten Gewebes erfolgen. Urs.: Stauung; mechanische, chemische u. Wärme-Einwirkung. Beh.: ärztlich. — Bl.

Blutsucht, s. Bluterkrankheit.

Blutsverwandtschaft der Eltern, s. Erblichkeit.

Blutung, Austritt des Blutes aus seinen Gefäßen; äußere, wo dieselbe zu Tage tritt; innere, wo sie in die Körperhöhlen, die Organe, Gewebe erfolgt. Gefährlich, weil schwer stillbar, sind B.en größerer Arterien. Urs.: Verletzungen, Gefäßerkrankungen (Gehirn-, Lungen-, Magenblutung u. s. w.). Krebs u. s. w. Beh.: Nach Verletzungen Unterbindung der Arterie (ärztlich). Als Notbehelf bei Gefahr elastische Abschnürung des Gliedes oberhalb der Verletzung, Reinigung mit Seife u. Wasser, Verband mit Salicylwatte. Sonst nur ärztlich. — Bl.

Blutunterlaufung, Blutung ins Unterhautzellgewebe durch Gefäßzerreißung. Urs.: meist äußere Gewalt. Beh.: Ruhe, kalte Umschläge, später Massage. — Bl.

Blutvergiftung, bei Verletzungen u. Wunden durch Aufnahme giftiger Bestandteile ins Blut mit hohem Fieber (Schüttelfrost), Benommenheit u. Kräfteverfall erfolgende fortschreitende, oft tötliche Vereiterung der Gewebe. Urs.: faulige Gärung erregende, das Blut zersetzende Keime. Besondere Arten sind Leichen- u. Schlangengift. Beh. durchaus nur ärztlich. — Bl.

B. m., lat. = brevi manu, kurzer Hand, ohne Umstände, wird im Geschäftsstil v. den Behörden gebraucht, z. B, „B. m. an N. N. mit der Auflage ꝛc."

Boa, 1) Riesenschlange, s. Schlangen; — 2) schlangenähnl. Pelzwerk, v. den Damen zur Erwärmung des Halses getragen.

Bobak, s. Nagetiere.

Bobbinet, zartes engl. Tüll, durch Spitzenklöppeln gewonnenes Seiden- od. Baumwollgarngewebe mit sechseckigen Maschen, bes. in Engl. (bei Nottingham) fabriziert.

Bober, l. Nebenfl. der Oder, kommt vom Riesengebirge, nimmt die Queiß auf u. mündet bei Krossen; ist 255 km lang.

Boberfeld, Martin Opitz v., s. Opitz.

Böblingen, württemb. Oberamtsst. im Neckarkr. mit 4830 E. Hier siegte 1525 Georg Truchseß v. Waldburg über die aufständischen Bauern.

Boccaccio, spr. Bokátschoh, 1313—'75, ital. Dichter u. Gelehrter, am berühmtesten durch seinen in viele Sprachen übersetzten Dekameron, eine Sammlung v. oft schlüpfrigen Erzählungen, wie sie in der damaligen vornehmen Welt beliebt waren. Sie wurden in einem Kreise vornehmer Herren u. Damen aus Florenz an zehn Tagen (das bedeutet der Name) zum besten gegeben. — K.

Boccherini, spr. bokke—, Luigi, ital. Komponist, 1743 bis 1805 Madrid, komponierte v. 1787—'97 fast nur für den pr. König Friedrich Wilhelm II. Er ist Mitbegründer der modernen Kammermusik, seine Musik ist frisch u. gesangreich.

Boccia, ital. spr. bótscha, = Knospe, ein aus Italien stammendes, sehr unterhaltendes Gesellschaftsspiel fürs Freie. Dazu erforderlich sind mindestens 10 Holzkugeln v. etwa 10 cm Durchmesser in 2 versch. Farben, außerdem eine etwas kleinere, auffallend gefärbte Kugel. Die Gesellschaft teilt sich in 2 Teile, jede Person erhält möglichst gleiche Anzahl Kugeln. Die kleine Kugel wird als Zielpunit (Lecco) ausgeworfen, u. v. demselben Standpunkt aus abwechselnd werfend sucht jede Partei ihre Kugeln dem Ziele möglichst nahe zu bringen, u. wenn möglich, die feindlichen davon zu entfernen. Als gewonnene Punkte gelten die Kugeln, die dem Zielpunkt näher liegen als die nächste Kugel der Gegenpartei. — v. J.

Bochara, Buchara, s. K. 4, russ. Vasallenstaat in Zentralasien, zw. dem Gebirge Tien Schan u. dem Flusse Amu. Der Boden ist bei dem Regenmangel meist Steppe u. Wüste, sehr fruchtbar aber an den Ufern der Flüsse (Amu u. Serafschan). Dort gedeihen bei künstlicher Bewässerung bes. Seide u. Baumwolle. Nutztier ist das Dromedar. Die Bewohner (Turkmenen) waren früher als Räuber gefürchtet, jetzt v. den Russen gebändigt. Gleichnamige Hst. B. am Serafschan, Station der transkaspischen Bahn. — N.

Bocharaklee, s. v. w. Steinklee.

Bochnia, Bezirksst. im w. Galizien, a. d. Raba, mit 8850 E., hat ein bed. Steinsalzwerk (224 m tief), welches jährlich 300 T. Zentner Salz.

Bocholt, St. im Kr. Borken des pr. R.-B. Münster, a. d. Aa, mit 16 280 E., hat bed. Baumwollindustrie u. ein Schloß des Fürsten v. Salm-Salm.

Bochum, St. im pr. R.-B. Arnsberg mit 53 850 E., hat viele höhere Schulen, Landgericht, Handelskammer u. Reichsbankstelle, sowie bed. Gußstahlfabrikation u. Steinkohlenbergwerke.

Bock, s. Käfer.

Bock, 1) (Tragus) Hieronymus, 1498—1554, Prediger, gehört zu den „Vätern der Botanik" (s. Botanik), gab ein Kräuterbuch heraus, das sich vor manchen anderen durch seine selbständigeren Beobachtungen auszeichnet; — 2) Karl Ernst, Anatom, 1809—'74 Wiesbaden, Prof. in Leipzig. Bekannt ist sein „Buch vom gesunden u. kranken Menschen", in dem er die Medizin populär behandelt. Der Gesinnung nach steht er dem Materialismus nahe.

Bock, 1) männl. Tier, z. B. bei Ziege, Schaf u. Reh; — 2) ein Holzgestell mit 4 Beinen, je 2 gekreuzt, z. B. beim Zersägen des Holzes od. zum Auflegen v. Fässern gebraucht; — 3) Turngerät zum Springen; — 4) erhöhter Sitz für den Kutscher; — 5) Balken mit eiserner Spitze zum Anrennen der St.mauern in der alten Belagerungskunst; — 6) s. v. w. Fehler, Verstoß: einen „B. schießen."; — 7) in der bibl. Sprache das Bild der Gottlosigkeit, Matth. 25, 32 u. 33; — 8) spanischer u. polnischer B. eine Art Tortur, s. Tortur; — 9) den B. zum Gärtner setzen (od. ansehen). Bei Hans Sachs: „wie man denn sagt, ein trunken man seh ein bock für ein gärtner an." Demnach v. verkehrter Anordnung, da der Bock zertritt u. vernichtet, was der Gärtner sorgfältig pflegt. — Schdt.

Bock, Technik, Gestell od. Gerüst mit wagerechtem Hauptteil zur Unterstützung v. Bau- od. Maschinenteilen. In der Zimmerkunst eine Verb. v. Hölzern zur Unterstützung eines weit gespannten Balkens. Beim Hängeb. (Hängewerk) ist der zu stützende Balken an senkrechten Balken (Säulen) aufgehängt, welche durch schräg gestellte Streben u. eingespannte Riegel gehalten werden. Beim Sprengb. (Sprengwerk) fehlen die Säulen, der Balken wird durch Riegel u. Streben v. unten her unterstützt. — Hd.

Bockau, D. in der sächs. Krsch. Zwickau, Amtshm. Schwarzenberg, a. d. Zwickauer Mulde mit 2830 E., Fabrikation v. Schneeberger Schnupftabak, Spitzen u. Handschuhen u. Handel mit Arzneikräutern.

Böckel, Otto, geb. 1859 Frankfurt a. M., seit '87 Mitglied des Reichstages, Antisemit, seit '94 in Berlin.

Bocken, wie ein Bock springen, Unart v. Reitpferden, um den Reiter abzuwerfen; Bockbeinigkeit, Eigensinn v. Pferden, die nicht vorwärts gehen wollen, ebenso v. ungehorsamen Menschen gebraucht.

Bockenem, St. im Kr. Marienburg des R.-B. Hildesheim mit 2100 E., a. d. Nette, hat eine bed. Turmuhrenfabrik, Zucker- u. Zementfabriken.

Bockenheim, früher selbständige St., seit 1895 mit Frankfurt a. M. vereinigt, hat lebhafte Industrie; 20 T. E.

Böckh, 1) Christian Friedrich von, bad. Staatsmann, 1777—1855 Karlsruhe, war '28 Finanzminister u. '44—'46 Ministerpräsident; — 2) August, bed. Philolog u. Altertumsforscher, Bruder v. 1., 1785—1867 Berlin, war v. '07 an Prof. in Heidelberg u. seit '11 in Berlin; als bed. Kenner des grch. Altertums förderte er das genauere Verständnis desselben; — 3) Richard, Sohn v. 2., geb. 1824 Berlin, Direktor des statistischen Bureaus v. Berlin u. Herausgeber des „Statist. Jahrbuchs der St. Berlin."

Böcklin, Arnold, geb. 16. X. 1827 in Basel, einer der bedeutendsten Maler der Gegenwart, der Romantiker unter den modernen Malern, der seine Stoffe meist der antiken Sagengeschichte entnimmt u. den Geist des Altertums mit modernem Empfinden zu verschmelzen sucht. Zentauren u. Nymphen, Meergötter u. Fabelgebilde aller Art sind seine beliebtesten Objekte. Ausgezeichnet ist seine Behandlung des Landschaftlichen, dem er immer eine starke poetische Stimmung zu geben weiß. Weniger bed. u. christlicher Weltanschauung nicht entsprechend sind seine Darstellungen biblischen Inhalts. — Ei.

Bocksbart, s. Korbblütler; — Bocksbeutel, kurze, bauchige Flasche für den Würzburger Steinwein; — B.dorn, Teufelszwirn; s. Nachtschattengewächse; — **Ins Bockshorn jagen**, alte Redensart: in die Enge treiben, da sich das Bockshorn sehr eng aufwindet. Ins Bockshorn kriechen: sich vor Angst verkriechen. Luther: Alle Welt ist erschreckt u. überpoltert, bis sie endlich in ein Bockshorn ist gejagt. — Schdt.

Bockum-Dolffs, Florens Heinrich von, pr. Staatsmann, 1802—'98, war als Landrat zu Soest '47 Mitglied des Landtages u. '53—'80 des Abg.nhauses; '59 wurde er Ober-Regierungsrat in Koblenz, '61 2. Vizepräsident des Abg.nhauses. Als B. darauf '63 mit Roon in Streit geriet, trat er '65 aus dem Staatsdienst aus, war aber v. '67—'70 Mitglied des norddeutschen u. bis '84 des deutschen Reichstages; B. war liberal.

Bodden, Meerbusen u. Strandseen a. d. Ostsee.

Bode, 1) Joh. Ehlert, bed. Astronom, 1747—1826 Berlin, gab einen Himmelsatlas heraus u. begründete das Berliner astron. Jahrbuch; — 2) Wilh., Kunstschriftsteller, geb. 1845 Kalvörde (Braunschweig), Direktor am Museum in Berlin, Kenner der holl. Malerei.

Bode, l. Nebenfl. der Saale, entspringt am Brocken im Harz, ist 160 km lang u. mündet bei Nienburg; ber. ist das großartige B.thal mit Roßtrappe u. Hexentanzplatz am Eingang.

Bodéga, span., Weinstube u. Weinrestauration.

Bodelschwingh, 1) Ernst von, pr. Staatsmann, 1794—1854 Arnsberg, wurde '34 Oberpräsident der Rheinprov., darnach längere Zeit Minister, zuletzt Regierungspräsident zu Arnsberg; — 2) Karl von, pr. Staatsmann, Bruder v. 1., 1800—'73 Berlin, Regierungspräsident in Münster u. Arnsberg, zweimal Finanzminister, Mitglied des norddeutschen u. dann des deutschen Reichstages u. der kons. Partei; — 3) Friedrich von, Sohn v. 1., geb. 1831 in Haus Mark (Westfalen), Schöpfer der Anstalt für Epileptische in Bethel bei Bielefeld u. anderer Wohlthätigkeitsanstalten daselbst, sowie Gründer der ersten Arbeiterkolonie Wilhelmsdorf.

Boden, I. die feste steinerne Schale der Erdkugel hat das Material hergegeben für den B., dessen Bildung unter Zerkleinerung aus jener vor sich ging. Dieser Zerkleinerungsvorgang ist durch verschiedene Einflüsse herbeigeführt worden: 1. durch das Durchbrechen des feurigflüssigen Erdinnern, Emporschleudern u. wieder Herabstürzen von Teilen der festen Kruste; — 2. durch die Faltenbildung, welche, mit Hebungen u. Senkungen verbunden, die Veranlassung zur Entstehung der Gebirgszüge gewesen ist; — 3. sobald sich Wasser bildete u. auf der Erde niederschlug, mußte es, bes. in der ersten Zeit, als es noch sehr heiß war, stark lösend u. daher zerkleinernd auf die Gesteinsmassen einwirken. Wo das Wasser in einem Becken verdunstete, mußte es die gelösten Stoffe (Sedimente) fallen lassen, welche nun den ersten B. bildeten. Schon in diesem Alter der Erde wird die Bodenmasse an solchen Orten vermehrt durch das Herabfließen des Wassers von den Höhen, das Steine mit sich reißt u. sie unterwegs zertrümmert, abschleift, zermalmt u. die Zerkleinerungsprodukte mit zu Thal führt. — 4. An der Oberfläche der Gesteine vollziehen sich Verwitterungsvorgänge, die eine langsame Zertrümmerung bewirken. — Auch die Gletscher (s. d.) wirken bei der B.bildung mit. — 6. Seitdem organische Wesen auf der Erde vorhanden sind, tragen auch diese zur weiteren B.bildung u. Zerkleinerung des bereits gebildeten B.s bei. Die Pflanzenwurzeln lösen das Gestein auf, auf dem sie hinwachsen, auch der tierische Magen kann mitwirken, so z. B. tragen die Regenwürmer zur Bildung eines feinen Bodens bei. Näheres über B.bildung s. Erde.

II. Je nachdem der B. dort entstanden ist, wo er liegt, od. ob seine Bestandteile von anderswoher durch das Wasser zusammengetragen werden, unterscheidet man: 1. den Primär- od. Grundschuttboden; — 2. den

Sedimentär-, Sekundär- od. Flutschuttboden. — Je höher gelegen, desto grobkörniger u. damit zugleich wertloser wird der B., daher ist Flutschuttb. im allgemeinen besser als Grundschuttb., bis der erstere in einer Meereshöhe von 285 m fast ganz verschwindet. Weil die feinsten Bestandteile am weitesten vom Wasser getragen werden, findet sich der feinkörnigste u. wertvollste B. an den Meeresküsten in Form der sog. Marschen (s. d.), deren Bildung man durch Deiche u. Dämme zu begünstigen sucht.

III. Der Hauptbestandteil eines B.s ist das B.gerüst od. Gerippe. Dieses kann bestehen: 1. aus Quarz (Kiesel), das Gerippe des Sandb.s; — 2. aus Thon (kieselsaures Aluminium). Enthält der Thon 10% Quarz u. 5% Eisenoxyd, so heißt er Lehm, der infolge dieser Beimengungen lockerer ist. Der Thon ist im feinsten Zustande plastisch, d. h. er läßt sich in verschiedene Formen kneten, ausgetrocknet zerfällt er zu Pulver. Enthält er viel Quarz u. Eisenoxyd, so nennt man ihn mager, gegenteilig fett; — 3. aus Kalk. Durch sein leichtes Umsetzungsvermögen wirkt der Kalk zersetzend, lösend, aufschließend auf andere B.bestandteile. Böden mit hohem Kalkgehalt heißen daher thätige Böden; — 4. aus Humus, das ist organischer Stoff, welcher in Verwesung begriffen ist. Je nach seinem Gehalt an Humus heißt der B. humusarm, humushaltig, humos, humusreich, überhumos (Moor- u. Torfboden). Der Humus besteht chemisch betrachtet aus den Humuskörpern: 1. Ulmin (Farbe braun), 2. Humin (Farbe schwarz), 3. Geïn. Die beiden ersteren entstehen bei ungehindertem Luftzutritt u. bilden den milden Humus, der sich weiter zersetzt u. dessen Bestandteile dann zur Ernährung der Pfl. dienen können. Das Geïn entsteht bei Luftabschluß durch Wasser u. bildet den sauren Humus, der die Humussäuren enthält. — Außer dem Sauerstoff der Luft nehmen Mikroorganismen u. Regenwürmer an der Zersetzung des Humus den hervorragendsten Anteil. Außerdem, daß er Pflanzennährstoffe enthält, nützt der Humus im B. durch seine die Feuchtigkeit regulierende Eigenschaft, weil er ein großes Wasseraufsaugungsvermögen besitzt. Dadurch wird den humosen Böden ihre große Ertragssicherheit verliehen. Durch seine schwarze Farbe giebt der Humus dem Boden die dunkle Kulturfarbe, vermöge deren er sich durch die bescheinende Sonne leichter erwärmt. Andererseits wird die Erwärmung eines überhumosen Bodens durch seinen hohen Feuchtigkeitsgehalt sehr erschwert, weil eine große Wärmemenge dazu gehört, das viele Wasser auf eine höhere Temperatur zu bringen.

Das B.gerüst dient zur Aufnahme der in der Düngung künstlich zugeführten Pflanzennährstoffe, liefert aber auch seinerseits dieselben durch allmähliche Verwitterung u. Auflösung. (Was die Pfl.nährstoffe anbelangt, so vergl. Art. Ernährung der Pfl.). Wichtig sind vor allem 4 Säuren: Kohlen-, Salpeter-, Phosphor- u. Schwefelsäure u. 4 Basen: Kalk, Magnesia, Kali u. Eisenoxyd. Wenn durch irgend welche Umsetzungsvorgänge freie Säuren od. Basen im B. entstehen, so suchen dieselben sich stets zu Salzen zu verbinden; für sich wirken sie stets schädlich. — Der Kalk findet sich als kohlensaurer, schwefelsaurer, phosphorsaurer, humussaurer u. in kräftigem B. auch als salpetersaurer Kalk. Die Magnesia ist an Kohlen-, Humus-, Phosphor- u. Kieselsäure gebunden. Das Kali kann kieselsaures, humussaures, kohlensaures, schwefelsaures u. salpetersaures Kali sein. Das Eisen wird als Eisenoxydhydrat, kieselsaures u. phosphorsaures Eisen v. den Pflanzen aufgenommen. Der Stickstoff wird hauptsächlich in Form v. salpetersaurem Ammoniak, sowie in den Ammoniaksalzen der bei dem Kali genannten Säuren, v. den Pfl. aufgenommen. Diese Ammoniakverb. sind aber wenig beständig, sondern werden leicht zu salpetersauren Salzen. Manche Böden sind an gewissen Nährstoffen fast unerschöpflich (Seemarschen), meist ist das aber nur einseitig der Fall, z. B. beim Kaliumgehalt mancher Lehm-, dem Kalkgehalt der Kalk-, dem Stickstoff- od. Humusgehalt mancher Moorböden. Je einseitig höher aber der Gehalt eines B.s an irgend einem Nährstoff ist, desto nötiger ist es, daß die andern Nährstoffe auf künstliche Weise in Form v. Dünger (s. d.) dem B. zugeführt werden, wenn eine normale Entwicklung gesunder Pfl. stattfinden soll.

IV. Außer den chemischen Bestandteilen im B. sind seine physikalischen Eigenschaften v. großer Wichtigkeit für die Beurteilung seiner Güte u. für seine richtige Behandlung. 1) Das Absorptionsvermögen des B.s, d. i. seine Kraft, Pfl.nährstoffe festzuhalten. Während man früher glaubte, daß dem B. eine bes. Kraft innewohne, welche die Pfl.nährstoffe v. dem Ausgewaschenwerden durch das in den Untergrund eindringende Wasser schütze, weiß man jetzt, daß das Absorptionsvermögen lediglich auf chem. u. physik. Wirkungen beruht, auf chemischen, indem sich die Nährstoffe mit B.bestandteilen verbinden u. umsetzen. In einem gelockerten u. durchlüfteten, humosen B. finden nun fortlaufend Zersetzungsvorgänge statt, wobei Säuren u. Basen frei werden, die schwächere ihresgleichen aus ihren Verb. austreiben, wobei wiederum andere Säuren u. Basen frei werden u. wieder andere Verbindungen einzugehen suchen. Dieses Bestreben dauert fort, so lange der B. gelockert u. gelüftet ist u. Stoffe enthält, die sich durch die Einwirkung der Luft zersetzen u. umsetzen können. Das ist die chemische Seite des Absorptionsvermögens, denn so lange die Nährstoffe bald nach dieser, bald nach jener Seite hin in eine chemische Verbindung hineingezogen werden, werden sie vor dem Versickern in den Untergrund bewahrt bleiben, also vom B. festgehalten werden. Ein magerer Sandb. hat z. B., obwohl genügend von der Luft durchdrungen, ein nur sehr geringes Abs.verm., weil es ihm an zersetzungsfähigen Bestandteilen fehlt (Quarz ist so gut wie unzersetzbar u. unverwitterbar). Andrerseits ist Abs.verm. auch physikalisch durch Adhäsion od. Flächenanziehung zwischen versch. Stoffen zu erklären, daher ist auch das Abs.verm. eines B.s meist um so größer, je feinkörniger er ist, denn je mehr Körner ein bestimmter Raum enthält, desto größer ist ihre anziehungsfähige Gesamtoberfläche. Seiner Feinkörnigkeit wegen hat der Thon ein hohes Abs.verm., wodurch er den Boden fruchtbar macht. Sog. „alte Kraft" kann daher nur ein B. mit einem hohen Abs.verm. haben. Magerer, kraftloser, armer, dürftiger, vermögender, kräftiger, reicher u. überreicher B. sind Bezeichnungen, die sich größtenteils auf die Höhe des Abs.verm.s begründen.

Das Abs.verm. erstreckt sich hauptsächlich auf die phosphor- u. kieselsauren Verb., auf das Wasser, das freie Ammoniak, das Eisenoxyd u. die Kaliumverb. Eine schwache Absorption findet bei dem Kalk u. den Magnesiumsalzen statt, während die schwefelsauren, salpetersauren u. Chlorverb. gar nicht absorbiert werden. Das Ammoniak wird nur physikalisch festgehalten, da es durch Anhauchen des Thons schon entweicht (Thongeruch).

Weil der Absorptionsvorgang sich nur allmählich vollzieht, bleibt ein Teil der absorbierbaren Stoffe zur Aufnahme für die Pfl. in der B.feuchtigkeit gelöst. Zur Wiederlöslichmachung der absorbierten Stoffe gehört viel mehr Wasser, als zur vorherigen Löslicherhaltung. Das größte Abs.verm. für Wasser hat der Humus; es ist so groß, daß auf Humusb. trotz seines hohen Feuchtigkeitsgehalts die Pfl. viel eher vertrocknen als auf anderen B.arten, weil sie nicht im stande sind, ihm das letzte (absorbierte) Wasser zu entziehen.

2) Das spezifische Gewicht der B.stoffe schwankt v. 2,362—2,502 (Humusb. kann sogar leichter als Wasser

sein), während das Volumgewicht des ganzen B.s etwas niedriger ist, weil bei letzterem die nur die leichtere Luft enthaltenden Zwischenräume mitgewogen werden.

3) Unter Kohärenz od. Kohäreszenz des B.s versteht man die Kraft, mit welcher die einzelnen B.teilchen an einander haften. Man unterscheidet daher lose, lockeren, gebundenen, strengen, zähen u. festen B. Sand, Humus, Kalk u. Eisenverbindungen vermindern die Kohärenz. Loser B. ist chemisch sehr thätig, weil die Luft in ihm zirkulieren kann. Die Kohärenz ist abhängig von dem Feuchtigkeitsgehalt des B.s u. v. mechanischen Einflüssen. Durch Düngung, Bearbeitung, Frost u. Schwankungen im Feuchtigkeitsgehalt läßt sich die Kohärenz verändern.

4) Unter Adhäsion des B.s versteht man seine Anhaftungsfähigkeit an die Geräte. Je größer sie ist, desto mehr Widerstand setzt der B. der Bearbeitung entgegen, desto widerspenstiger u. schwerer ist der B. Der letztere Ausdruck bezieht sich also nicht auf das Gewicht, sondern auf den Bearbeitungswiderstand.

5) Die Wasserkapazität besteht aus der a) wasserfassenden od. wasserhaltenden Kraft od. Imbibitionsfähigkeit. Dieselbe ist um so größer, je feiner das Korn u. je höher der Thon-, Humus- u. Kalkgehalt des B.s ist. Der B. heißt dürr, wenn er nur 1%, trocken, wenn er 10%, frisch, wenn er 20%, feucht, wenn er 30%, naß, wenn er 40% Wasser enthält. Der Thon kann bis zu 70%, Humus ein Mehrfaches seines Eigengewichts an Wasser aufnehmen. Mit dem veränderten Feuchtigkeitsgehalt des B.s treten Volum- (Masse-)veränderungen ein, die vom Quarz bis zum Thon u. Humus v. 0—30% schwanken können (Risse im Thonb.); b) wasseranhaltenden Kraft (Kapillarität), die am stärksten im Humusb. ist. Von dieser hängt ab

6) die Durchlässigkeit des B.s. Ein B. v. starker wasseranhaltender Kraft verhindert das Durchsickern des Wassers.

7) Das Kondensationsvermögen od. die Hygroskopizität, Betauungsfähigkeit hängt ab von dem Feuchtigkeitsgehalt u. der Wärmekapazität. Ist der Boden naß, so kann er durch Betauung nicht noch näßer werden. Weil durch Betauung dem B. nur geringe Feuchtigkeitsmengen zugeführt werden, so ist sie nur dann wahrnehmbar od. nützlich, wenn der B. trocken ist.

Ein gelockerter B. hat eine größere Betauungsfähigkeit, u. bei einer möglichst rauhen Oberfläche beim B. ist sie ebenso wie bei anderen rauhen Gegenständen (Rasen, Bäumen) höher als auf glatten (z. B. auf Wegen). So erklärt es sich auch z. T., daß ein rauher B. sich feuchter hält als ein glattgewalzter. Aus diesem Grunde sind glatte Walzen möglichst zu vermeiden.

8) Die Wärmekapazität, spezifische Wärme, d. i. das Vermögen des B.s, eine bestimmte Menge Wärme in sich aufzunehmen, also eine höhere Temperatur zu erlangen. Sie wird bes. durch die wasseranhaltende Kraft u. den Humusgehalt bedingt, weil das Wasser selbst eine sehr hohe spez. Wärme hat, d. h. viel Wärme zugeführt bekommen muß, bevor es eine bestimmte höhere Temperatur annimmt. Das im B. enthaltene Wasser muß aber mit erwärmt werden, wenn der B. selbst sich erwärmen soll. Ein gr. Teil der zugeführten Wärme geht durch Wasserverdunstung verloren, bes. auf den schwereren Böden, während auf dem leichten B. das Wasser in den Untergrund versinkt, also weder durch Aufsaugung noch durch Verdunstung dem B. Wärme vorenthält. Thätige, warme, heiße, hitzige Böden haben eine geringe Wärmekapazität, d. h. wenig Wärme genügt, um die Temperatur solcher Böden zu erhöhen; so bes. bei Sand- u. Kalkb., während Thon- u. Humusb. als Böden mit hoher Wärmekapazität, sowie als unthätig u. kalt bezeichnet werden, weil ihnen zur Temperaturerhöhung eine gr. Wärmemenge zugeführt werden muß. Ein B. mit geringer Wärmekapazität erwärmt sich nicht nur sehr leicht, sondern kühlt auch eben so schnell wieder ab u. begünstigt daher die Taubildung.

9) Die Wärmeleitungsfähigkeit ist im Quarz am größten. Dann folgen Kalk, Thon, Humus. Außerdem ist das Wärmeleitungsvermögen erhöht bei hohem Wassergehalt, sowie in einem festen u. grobkörnigen B.

10) Die Wärmeemission od. Wärmeabgabe ist eine Folge der Wärmeleitungsfähigkeit. Die erste ist jedoch unabhängig v.

11) der Wärmeabsorption od. Aufsaugung, die v. der Farbe abhängt, nämlich so, daß ein dunkler B. sich schneller erwärmt als ein B. v. heller Farbe, weil der erstere die Wärme aufnimmt, die der letztere zurückwirft.

Die Wissenschaft, welche sich mit allen Eigenschaften des B.s hinsichtlich seiner Entstehung, mineralogischen u. chemischen Zusammensetzung, seinen physikalischen Eigenschaften u. seiner Einteilung u. Bonitierung (Wertschätzung) beschäftigt, wird als B.kunde bezeichnet. Sie hat nahe Beziehungen zu Geologie, landw. Betriebslehre u. Mineralogie (s. d.). — S.

Bodenbeschattung, durch Pflanzen od. Bedecken mit Stalldünger, Stroh, Spreu, Moos, Laub u. a., wirkt günstig auf die Lockerheit, die Gärung u. den Feuchtigkeitsgehalt des Bodens sowie auf die Vertilgung von Unkräutern, bes. Quecken. — Wo.

Bodenbewirtschaftung, für die B. kommt der Boden nicht nur nach seinen natürlichen Eigenschaften in Betracht, sondern auch nach der rechtlichen Gestaltung v. Eigentum u. Besitz (s. Grundeigentum u. Grundbesitz), die zeitlich u. örtlich versch. sein kann. Wenn der Besitzer des Bodens ihn selbst bewirtschaftet, so nennt man diese Form Selbstbewirtschaftung. Läßt er ihn durch andere bewirtschaften, so kann dies in der Form der Administration od. in anderen wieder zeitlich u. örtlich versch. rechtlichen Formen geschehen. Bei den Römern entstand so die Form des Kolonats, Bewirtschaftung durch angesiedelte Sklaven, Veteranen od. auch Kriegsgefangene (Germanen). Vom Mittelalter bis in die neue Zeit war die Leibeigenen- u. Fröhnerwirtschaft gang u. gäbe. Die neuere Ablösungsgesetzgebung hat diese Formen beseitigt u. nicht nur für die große Masse ein freies Privateigentum, also die Möglichkeit reichlicherer Selbstbewirtschaftung, geschaffen, sondern auch für die B. durch Dritte die Beziehungen zwischen Eigentümer u. Wirtschafter in freie Vertragsverhältnisse umgewandelt. Wir können unterscheiden Pacht (Zeit- u. Erbpacht s. d.), Teilbau (s. d.), Kollektivwirtschaft (s. d.).

Die Selbstbewirtschaftung verdient privat- u. volkswirtschaftlich den Vorzug, da der Eigentümer den ganzen Reinertrag bezieht u. völlig unabhängig das richtige Betriebssystem nach seinem Interesse wählen u. seine Wirtschaft den jeweiligen Marktverhältnissen anpassen kann. Er ist am ehesten in der Lage, „die Interessen der Gegenwart mit denen der Zukunft u. die Interessen des Arbeitgebers mit denen der Arbeitnehmer unter einander in Übereinstimmung zu bringen" (v. der Goltz). Sozialpol. u. pol. kommt noch die Bed. eines selbständigen, unabhängigen, fest mit der Scholle verbundenen Grundbesitzerstandes gegenüber den schwankenden Gesellschaftsklassen auch einer Pächter- od. Teilbauer-Bevölkerung sehr wesentlich in Betracht. Die Voraussetzungen zur Selbstbewirtschaftung sind aber: 1) genügende persönliche Befähigung, 2) hinreichender Kapitalbesitz u. 3) entsprechende Größe des Guts. Die persönliche Befähigung geht z. B. Minderjährigen u. juristischen Personen völlig ab; das Kapital ist namentlich bei schon v. früher her, etwa durch Erbgang verursachter Verschuldung, vielfach nicht ausreichend; das Gut selbst kann entweder zu groß od. zu klein sein. In diesem Fall wird eine Bewirtschaftung durch Dritte unum-

gänglich. Sie geschieht vielfach in der Form der Administration, d. h. im Auftrag u. auf Rechnung des Grundbesitzers v. einem besoldeten Beamten.

Der Administration fehlt aber das eigene Interesse u. die genügende Bewegungsfreiheit. Zu geringe u. zu weitgehende Beaufsichtigung der Beamten können beide vom Übel sein. Vom Reinertrag, der dem selbstwirtschaftenden Eigentümer ganz zufällt, fließt der Arbeitslohn dem Beamten zu. Eine Verminderung der Übelstände, aber auch eine weitere Verkürzung des Reinertrags für den Eigentümer tritt ein, wenn der Administrator irgendwie am Gewinn beteiligt wird. — Nicht für jede Bewirtschaftungsart ist jede Bewirtschaftungsform geeignet. Für eine Bewirtschaftung mit naturgemäß längerer Dauer, also für die Bebauung städtischen Bodens u. für Waldwirtschaft, ist eine meist nur auf kürzere Zeit abgeschlossene vertragsmäßige Bewirtschaftungsform (z. B. Pacht) nur ausnahmsweise möglich. — Für die Landwirtschaft unterscheidet man noch versch. Bewirtschaftungssysteme, die sich nach der örtlichen u. wirtschaftlichen Lage des Bodens, nach Klima, aufgewendeter Arbeit- u. Kapitalmenge, aber auch nach Produktionsrichtung, Sitten u. Gewohnheit richten. Historisch kann man unterscheiden 1) extensivste (ausgedehnteste) Benutzung des Bodens zur Weidewirtschaft, kein Feldbau; 2) extensiv wildes Feldgrassystem, häufig mit Weidewirtschaft verbunden; 3) extensiv geregelter Feldbau mit meist überwiegender Körnerproduktion (Drei- u. Mehr-Felderwirtschaften bei überwiegender Körner-, geregelte Feldgraswirtschaften bei überwiegender Tierproduktion), 4) geregelter mittel-intensiver Feldbau mit überwiegender Tierproduktion (Fruchtwechsel-Wirtschaften), 5) vollintensive Wirtschaften, Hochbetrieb; spekulative Systeme. Die Wirtschaftsformen sind vielfach genötigt gewesen, sich dieser Entwicklung anzupassen (z. B. Pachtdauer meist 3, 6, 9 Jahre wegen der Dreifelderwirtschaft, Kollektivbewirtschaftung bei Weidewirtschaft). — Fe.

Bodendruck, s. Druckfortpflanzung in Flüssigkeiten.

Bodenerschöpfung, wird hervorgerufen, wenn die durch die Ernten ausgeführten wichtigsten Pflanzen-Nährstoffe, wie Ammoniak, Salpetersäure, Phosphorsäure u. Kali, nicht wieder ersetzt werden. Die B. kann auch nur einen Nährstoff treffen, während die andern im Überflusse vorkommen. Der Ersatz richtet sich dann nur auf den fehlenden. Welche Pflanzennährstoffe ersetzt werden müssen, findet der Landwirt durch Düngungsversuche (s. Düngung). — Wo.

Bodenheim, D. im Kreis Oppenheim in Rheinhessen, am Rhein, mit 2380 E., hat bed. Weinbau.

Bodenholde Pflanzen, s. Pflanzengeographie.

Bodenimpfung, s. Genossenschaften des Pfl.reichs.

Bodenkredit, s. Kredit; — Bodenrente, s. Grundrente.

Bodenmais, D. im Bez. Regen (Niederbayern) im Bayr. Wald mit 1830 E., Bergbau u. Hüttenwerke (Eisenvitriol).

Bodensee, s. K. 20, auch „schwäbisches Meer", der König der deutschen Seen (8½ Q. M. groß), liegt am Nordfuße der Alpen, umschlossen von 5 Staaten: Österreich, Schweiz, Baden, Württemberg u. Bayern. Er erstreckt sich in der Richtung von O.S.O. nach W.N.W. u. läuft n.w. in 2 Zungen aus: den Überlinger See (n.) u. den Untersee (Zeller See, s.), letzterer eig. ein bes. See. Durchflossen wird der B. vom Rhein, der in ihm seinen Alpenschutt ablagert, den eig. B. u. den Untersee verbindet u. letzteren bei Stein geläutert verläßt. Die Ufer des B.s sind fast durchweg bergig, bes. im S. (Sentisgruppe), nach N.W. mehr hügelig, überall aber landschaftlich schön u. fruchtbar. Zahlreiche blühende Ortschaften, malerisch zerstreute Landhäuser, anmutige Inseln, die bläulich-grüne Wasserfläche, die Alpen im Hintergrunde —, alles dies macht die Umgebung des B.s zum Paradiese Deutschlands. Der See ist aber auch von zahlreichen Dampfern belebt, u. der Fischfang gewährt lohnende Ausbeute. Die wichtigsten Uferplätze sind: Konstanz (bad.), Friedrichshafen (württemb.), Lindau (bayr.), Bregenz (österr.) u. Romanshorn (schweiz.). — N.

Bodenstedt, Friedrich von, Dichter, 1819 Peine bis '92 Wiesbaden; bes. bekannt sind seine „Lieder des Mirza Schaffy", außerdem Romane, Dramen u. Übersetzungen; seine Eigenart ist lebensvolle Beschaulichkeit.

Bodenstete u. Bodenvage Pflanzen, s. Pflanzengeographie.

Bodenstein, Andreas, s. Karlstadt.

Bodesche Reihe, ein scheinbares Gesetz, nach dem die Abstände der Planeten v. der Sonne geordnet sind: Merkur = 4 Teile; Venus = 4 + 1 × 3 = 7 Teile; Erde = 4 + 2 × 3 = 10 Teile; Mars = 4 + 4 × 3 = 16 Teile u. s. w. Die B. R. hat keinen Wert, führte aber zum Suchen nach den kleinen Planeten. — Ri.

Bodio, Luigi, ital. Statistiker, geb. 1840 zu Mailand, Prof. in Livorno, Mailand u. Venedig, seit '72 Direktor des Statist. Bureaus zu Rom.

Bodmer, Johann Jakob, 1698—1783, ein Züricher Gelehrter, weniger bekannt durch seine Dichtungen, als seinen siegreichen Kampf geg. Gottscheds verstandesmäßige Auffassung der Dichtkunst. Er begünstigte die phantasiereichere engl. Richtung (Milton), erkannte zuerst Klopstocks Genie u. gehört so als Vorläufer Lessings u. Herders zu den Bahnbrechern unserer klassischen Poesie. — Ki.

Bodmerei, ein Darlehnsgeschäft, das der Schiffer unter Verpfändung des Schiffs samt Ladung u. Fracht abschließt, so daß es dem Gläubiger haftet, sobald es am Bestimmungsort der Reise anlangt, für welche das Darlehn gegeben wird. H. G. B. § 679—699. Über die B. wird dem Gläubiger ein B.-Brief ausgestellt, unter anderem enthaltend: den Betrag des Darlehns, der B.-Prämie, die ihm neben od. an Stelle v. Zinsen zu zahlen ist, die B.-Reise, v. der nicht abgewichen werden darf u. s. w. Der Schiffer darf verbodmen Schiff u. Ladung, wenn er Geld benötigt zur Ausführung od. Fortsetzung seiner Reise (§ 528, 538), im Falle großer Havarie (§ 539) u. in sonstigen Fällen, wo er sich anders nicht od. nur mit unverhältnismäßigem Schaden seines Rheders helfen kann (§ 540), die Ladung allein, wenn er Geld benötigt zu ihrer Erhaltung u. Weiterbeförderung (§ 535). Die B.-Schuld ist, falls der B.-Brief nichts anderes bestimmt, am 8. Tage nach der Ankunft im Bestimmungshafen geg. Rückgabe des B.-Briefes daselbst zurück zu zahlen. Da somit die Schuld an einem anderen Orte zahlbar ist, als wo der ursprüngliche Gläubiger wohnt, so ist es Regel, den B.-Brief an Ordre zu stellen u. wie einen Wechsel weiter zu geben. — Fr.

Bodt, Jan de, Baumeister u. General, 1670 Paris — 1745 Dresden, wegen seines evang. Glaubens vertrieben, seit 1700 in pr., später in sächs. Diensten (Zeughaus in Berlin, Japan. Palais in Dresden). — Hd.

Böen, heftige Winde mit Regenschauern u. Gewittern.

Boerhave, spr. buhr—, Hermann, ber. holl. Arzt, 1668—1738 als Prof. in Leiden, war zuerst Theolog, dann Mathematiker u. Mediziner, war als Mensch, Lehrer, Schriftsteller u. Arzt gleich bed. u. ausgezeichnet u. hatte Weltruf. Als Chemiker trug er zur Ueberwindung der Alchemie bei u. wirkte darauf hin, die Chemie selbständig zu machen u. v. der Medizin zu trennen.

Boers, (holl.), spr buhrs, s. Buren.

Boëtius, geb. geg. 475 n. Chr. in Rom, Philosoph u. hoher Staatsbeamter am Hofe Theoderichs des Gr., Anhänger des Aristoteles, zugleich Verehrer Platos. In den letzten Jahren Theoderichs trat er für einen Freund ein, der angeklagt war, zu gunsten des athanasianischen Glaubens Beziehungen zu Byzanz angeknüpft zu haben, wurde deshalb gefangen gesetzt u., obgleich nicht mit Bestimmtheit überführt, hingerichtet. In der Gefangenschaft verfaßte er die gedankenvolle, volkstümliche u. viel ge-

lesene Schrift: „Über den Trost der Philosophie“. In seinem Werk „De musica“ überlieferte er der Nachwelt die Kenntnis der grch. Musik. — Str.

Bœuf, frz., spr. böff, Rind, Ochs, Rindfleisch, b. à la mode = geschmortes R., b. en naturel = gekochtes R.

Bogatzky, Carl Heinrich von, christl. Schriftsteller u. Liederdichter, 1690—1774 Halle; bekannt u. noch jetzt viel benutzt ist sein Gebetbuch „Goldenes Schatzkästlein der Kinder Gottes.“

Bógdo-Olá, heiliger Berg, 1) zwei, ein gr. u. ein kl., v. den Kalmücken verehrte Berge im Gouv. Astrachan; — 2) Gebirge in Tienschan in Asien, 4300 m hoch.

Bogen, 1) Teil einer krummen Linie, z. B. vom Kreis; — 2) mus. Zeichen, daß 2 Töne gebunden werden sollen; — 3) Instrument zum Streichen der Geige u. s. w., s. Saiteninstrument; — 4) Waffe der alten u. heute der unzivilisierten Völker zum Schießen mit Pfeilen (Bogenschütze), ähnlich der Armbrust; — 5) Papiermaß. — 6) Bauk., aus keilförmig gestalteten Steinen hergestelltes Mauerwerk, das in gekrümmter Unterfläche eine Öffnung überspannt. Die auf Mauer od. Pfeiler aufsetzenden B.-teile heißen Anfänger od. Füße, die tragenden u. stützenden Mauerteile Kämpfer u. Widerlager. Die senkrechte Entfernung zw. Fuß u. Scheitel der B.-krümmung heißt Stich od. Pfeilhöhe, der lichte Abstand der Widerlager ist die B.-spannung od. B.-weite. Nach der Gestaltung der B.-krümmung unterscheidet man Rundb., Spitzb., Hufeisenb., Flachb. u. a. m. — Hd.

Bogenführung, Haltung u. Führung des Bogens v. Saiteninstrumenten.

Bogenlampe u. Bogenlicht, s. elektrische Beleuchtung.

Bogislav, (= Gottes Ruhm), Name mehrerer pommerscher Herzöge.

Bogheadkohle, spr. bogghed—, s. Kohlenstoff.

Bogotá, Hst. der Republik Kolumbien in Süd-Amerika, 2645 m hoch, mit gesundem Klima, am Rio de B., 135 T. E., ist Sitz eines Erzbischofs u. Universität. s. K. 3.

Bohea, s. Theegewächse.

Bohemund, 1065—1111, ältester Sohn des Normannenfürsten Robert Guiscard, Herzogs v. Apulien, eroberte das Fürstentum Tarent, beteiligte sich am ersten Kreuzzug u. bekam (1098) das Fürstentum Antiochia.

Bohle, mehr als 5 cm dickes Brett.

Böhle, Gemeinde im Kr. Hagen des R.-B. Arnsberg mit 4650 E.

Bohlwerk, s. Uferbau.

Böhme, Jakob, 1575—1624 Görlitz, Schuhmacher u. Philosoph, s. Mystiker.

Böhmen, Kgr., s. K. 15, I. Geographie: das wertvollste Land der österr. Krone, 943 Qu.-M., 6 Mill. E., seiner Gestalt nach ein ziemlich regelmäßiges Viereck, welches ins Gebiet des deutschen Reiches wie eine Festung vorspringt. B., welches an Schlesien, Sachsen, Bayern, Österr. u. Mähren grenzt, ist nämlich auf allen 4 Seiten v. Gebirgen umwallt, u. zwar schützen es geg. Schlesien die Sudeten, geg. Sachsen das Erzgebirge, geg. Bay. der Böhmerwald, am schwächsten ist die Umwallung geg. Mähren (der Mähr. Landrücken). Im Innern bildet B. ein Kesselland, welches nach N. hin immer niedriger wird, jedoch fast nirgends ganz eben ist. Der Abdachung nach N. folgen natürlich auch die Wasseradern. Eine genaue Karte des Flußnetzes v. B. gewährt ein sehr regelmäßiges u. anziehendes Bild. V. allen 4 Seiten fließen Bäche u. Flüsse einer s.n. Hauptrinne zu: der Moldau. Sie entspringt im Böhmerwalde, durchfließt v. ihrem Knie bei Hohenfurth ab B. diagonal, d. h. v. einer Ecke zur andern u. empfängt r. u. l. je 2 größere Zuflüsse. Die Moldau mündet in die kürzere Elbe, welche außerdem nach links die Eger (vom Fichtelgebirge) u. rechts die Iser (vom Isergebirge) aufnimmt. Die Elbe hat sich einen Weg durch das Elbsandstein-Gebirge (zw. Erzgeb. u. Sudeten) genagt u. entführt durch diese Rinne die gesammelten Gewässer Böhmens. — B. ist sehr reich an Mineralschätzen (nur Salz fehlt ihm). Gute Steinkohlen finden sich z. B. bei Pilsen, reiche Braunkohlenlager bei Dux u. Brüx im nördl. B., Silber im Erzgebirge, Eisen in der Nähe v. Prag. So entstand denn auch in B. eine blühende Industrie, bes. im Reichenberg-Rumburger Bezirk (Leinen- u. Baumwollen-Weberei). Ein weltber. Bier braut Pilsen, Karlsbad fabriziert Porzellan, der Holzreichtum des Böhmerwaldes begünstigt den Betrieb zahlreicher Glashütten. — Auch die Landwirtschaft steht auf einer hohen Stufe, einen vorzüglichen Weizenboden hat z. B. die Leitmeritzer Gegend, im übrigen werden sehr viel Zuckerrüben gebaut u. verarbeitet. Der Verkehr des Landes vereinigt sich in Prag, dem natürlichen Mittelpunkte v. B., welches a. d. schiffbaren Moldau u. an mehreren Eisenbahnen gelegen, schon mehr als 300 T. E. hat. Die Bevölkerung v. B. ist überhaupt dicht, bes. in den Industriebezirken. Es geht aber durch dies blühende Land ein tiefer nationaler Zwiespalt, denn v. den 6 Mill. E. sind über 3½ Mill. Tschechen, knapp 2½ Mill. Deutsche u. beide Völker stehen sich höchst feindselig gegenüber. Die Tschechen bewohnen in geschlossener Masse die Mitte des Landes (mit Prag), das deutsche Sprachgebiet umschließt das tschechische in einem Streifen, der im N.W. (bei Karlsbad, Eger, Marienbad) seine größte Breite erreicht. — N.

II. Geschichte: Böhmen, in alter Zeit v. den keltischen Bojern, die dem Lande den Namen gaben, seit unserer Zeitrechnung v. den suebischen Markomannen bewohnt, die 166—180 das Römerreich bedrohten, später höchstwahrscheinlich als Bayern a. d. Donau sich niederließen, wurde im 6. Jahrh. v. den slavischen Tschechen besiedelt. Diese gerieten bald unter die Herrschaft der Avaren, befreiten sich aber 623 mit Hilfe des Franken Samo, der ein weit über B.'s Grenzen hinausgehendes Reich gründete. Nach seinem Tode löste es sich in kl. Stammesgebiete auf. Karl d. Gr. machte die Fürsten der böhm. Stämme zinspflichtig, u. dies Verhältnis wurde trotz wiederholter Versuche, es zu lösen, auch später im wesentlichen erhalten. Schon zur Karolingerzeit wurde v. Regensburg aus das Christentum eingeführt. Bedeutsam wurde der Übertritt des in Prag herrschenden Stammesfürsten Borschiwoj aus der angesehenen Familie der Přschemysliden, über deren älteste Gesch. die Sage manches zu berichten weiß. Sein Sohn Spitihnew scheint um 900 zuerst die Stammesgebiete zum Herzogtum B. geeinigt zu haben. Ihm folgte sein Bruder Wratislaw I. Unter dessen Sohne Wenzel I. wurde durch Heinrich I. die Abhängigkeit v. Deutschl. erneuert. Sein Bruder Boleslaw riß sich los, bis ihn Otto I. 950 wieder unterwarf. Er begann, sein Reich auch über die Nachbargebiete im N. auszudehnen. Boleslaw II. gründete um 973 das Erzbistum Prag. Nach der Entthronung des unfähigen u. grausamen Boleslaw III. durch den Polenherzog Boleslaw Chrobry wurde B. ein Teil des gr. Polenreiches, bis Kaiser Heinrich II. 1004 es befreite u. Herzog Jaromir einsetzte. Die unzureichende Erbfolgeordnung gab auch in der Folgezeit steten Anlaß zu Thronkämpfen. Sie erleichterten es den deutschen Kaisern, B. beim Reich zu erhalten, die Bevölkerung des Landes aber hatte viel darunter zu leiden, vornehmlich der Bauernstand, der zum gr. T. leibeigen wurde. Die auf Jaromir folgenden Herrscher waren Ulrich, Bretislaw I., der 1029 Mähren erwarb, Spitihnew, Wratislaw II., ein treuer Anhänger Kaiser Heinrich IV., Bretislaw II., Borschiwoy, Wladislaw I., Sobeslaw I., Wladislaw II., Sobeslaw II. Darauf regierten mehrere Gegenkönige, v. denen Přschemysl Ottokar I. sich behauptete. Den ihm durch Kaiser Friedrich II. verliehenen erblichen Königstitel führten seitdem alle Herrscher

B.s, nachdem er schon vorher einzelnen v. deutschen Kaisern persönlich zuerkannt war. Wenzels I. Sohn Ottokar II. erwarb Steiermark, Kärnthen, Krain u. durch Heirat mit der Witwe des letzten Babenbergers Österr. Die Wohlfahrt des Landes förderte er in hervorragendem Maße u. wie auch seine beiden Vorgänger u. Nachfolger zog er viele deutsche Ansiedler ins Land. Im Streite mit Rudolf v. Habsburg verlor er erst die Alpenlande u. 1278 durch die Schlacht auf dem Marchfelde sein Leben. Sein Sohn Wenzel II. wurde auf Böhmen beschränkt, erwarb aber Polen, zu dem Wenzel III. noch Ungarn fügte. Mit diesem starben 1306 die Přschemysliden aus. — Nachdem die Großen erst den Habsburger Rudolf, dann Heinrich v. Kärnthen gewählt hatten, erlangte 1310 Johann, der Sohn Kaiser Heinrichs VII. v. Luxemburg, die böhm. Krone. Auf den abenteuerlichen Johann, der Lausitz u. Schlesien erwarb, folgte sein Sohn Karl, der ausgezeichnet regierte. Er begründete die Universität Prag. In die Regierung seines unfähigen Sohnes Wenzel IV. fällt die Bewegung der Hussiten, die auch geg. die Vorherrschaft des Deutschtums sich wendete. Auf den lange Zeit nicht anerkannten Sigismund, der zugleich in Ungarn herrschte, folgte sein Schwiegersohn Albrecht v. Österr. u. dann dessen nachgeborener Sohn Wladislaw, nach dessen Tode der bisherige Reichsverweser, Georg v. Podiebrad gewählt wurde. Ihm folgte Wladislaus Jagello, v. Polen, der auch König v. Ungarn wurde. Von dessen Sohn Ludwig erbte der Habsburger Ferdinand v. Österr. 1526 das Land. Dieser setzte die Erblichkeit der Krone aufs neue fest, beschränkte die Rechte der Stände u. bemühte sich, den Katholizismus wieder zum Siege zu führen, während sein Sohn Maximilian Duldung übte. Dessen Nachfolger Rudolf mußte 1609 durch den Majestätsbrief Glaubensfreiheit zusichern. Als sein Bruder Matthias Maßregeln zur Unterdrückung des Protestantismus traf, wählten die Stände 1619 den Kurfürsten Friedrich V. v. der Pfalz, der aber am Weißen Berge bei Prag völlig geschlagen wurde.. Gewaltsam wurde nun durch Ferdinand II. die Königsmacht gefestigt u. der protestantische Glaube unterdrückt. Viele seiner Bekenner gaben Besitztum u. Vaterland auf, um den Glauben zu bewahren. Der mit diesen Ereignissen beginnende 30jähr. Krieg (s. d.) brachte auch B. viele Leiden. Langsam begann es, unter Ferdinand III., Leopold I. u. Josef I. sich wieder zu erheben, zumal diese Herrscher bemüht waren, die bäuerlichen Lasten zu erleichtern u. durch deutsche Ansiedler die Bevölkerung zu mehren. Nach dem Tode Karls VI. beanspruchte Kurfürst Karl Albert v. Bayern das Land, ließ sich in Prag krönen, wurde aber durch die Feldherrn Maria Theresias vertrieben. Während der Kriege dieser Herrscherin wurde B. wiederholt v. den kämpfenden Heeren durchzogen, erfreute sich aber sonst unter ihr wie unter ihrem Nachfolger Josef II. einer trefflichen Verwaltung. Dieser beseitigte die Leibeigenschaft, erregte aber durch die Hast seiner Reformen manchen Widerstand. In andere Bahnen lenkten Leopold II. u. Franz I. Die unter Ferdinand sich geltend machenden Bestrebungen des Jahres 1848 weckten bei den Tschechen den Wunsch, ihrer Nationalität im Lande das Übergewicht zu verschaffen. Der zu Prag tagende Slawenkongreß wurde zwar aufgelöst u. ein im Juni entstandener Aufstand durch den Fürsten Windischgrätz niedergeworfen. Aber die Bestrebungen der Tschechen dauerten auch unter Franz Josef fort. Sie wurden seit der '61 eingeführten Volksvertretung im böhm. Landtage wie im österr. Reichstage v. der tschechischen Partei vertreten. Diese schied sich später in eine feudal-klerikale alttschechische u. eine dem sog. Liberalismus huldigende jungtschechische Richtung. Sie hat, wenn auch bei wechselnder Politik der Regierung zuweilen lahmgelegt, nicht unbedeutende Erfolge besonders in den letzten Jahrzehnten errungen. Gegenwärtig ist das Land v. schweren, inneren Kämpfen zw. Deutschtum u. Tschechentum zerrissen; diese erlangen durch zahlreiche Übertritte zum Protestantismus auch eine religiöse Bedeutung, fast scheint es, als sollte B. dem Evangelium zurückgewonnen werden. — Str.

Böhmisch-bayrischer Wald, das langgezogene Grenzgebirge zwischen Böhmen u. Bayern, der Hauptzug heißt Böhmerwald u. verläuft fast genau von N.W. nach S.O. Das ganze Gebirge besteht aus Urgestein (Granit, Gneis, Glimmerschiefer) u. hat daher ziemlich sanfte, abgerundete Formen. Während aber im n.w. Teile bis zu dem großen Passe von Cham nach Taus Plateaus vorherrschen, treten s. davon schärfere u. höhere Rücken auf (Arber 1500 m); weiterhin senkt sich dann das Gebirge wieder allmählich zur Donau. Der ganze Bergzug ist dicht bewaldet (mit Buchen, Edeltannen, Fichten), u. der Holzreichtum ließ mancherlei Industrie entstehen. Im übrigen ist aber der Böhmerwald noch recht einsam u. abgelegen, die Bevölkerung daher einfach, gastfrei u. bieder. Der B. W. ist dem Hauptgebirge s.w. vorgelagert u. fast ganz umflossen von Donau, Regen u. Ilz, s. K. 12 u. 18. — N.

Böhmisch-Brod, Hst. der Bezirkshmsch. B. in Böhmen, mit 4090 E.

Böhmische Brüder, s. Mährische Brüder.

Böhmische Dörfer, unverständliche Dinge, weil die slawischen Namen der B. D. den Deutschen unverständlich sind.

Böhmische Sprache u. Litteratur, s. Tschechische Sp. u. L.

Böhmische Steine, Edelsteine Böhmens, bes. Granaten, Topas, Saphir.

Böhmische Weine, sind feurige, z. T. schwere Weine, welche hauptsächlich im Elbthal wachsen; bes. sind der weiße Czernoseker u. der rote Melniker.

Bohne, 1) Pfl., s. Schmetterlingsblütler; 2) Bohne, auch Kunde, Marke, länglich runde, schwarz gefärbte Vertiefungen auf der Reibefläche der Schneidezähne des Pferdes. Sie werden zur Beurteilung seines Alters benutzt. — Bdt.

Bohnen, Polieren des Fußbodens mit Bohnwachs: 5 T. gelbes Wachs in 8 T. Regenwasser, beides kochend zusammen gerührt, dazu 2 T. Pottasche in 4 T. Wasser, längere Zeit unter Rühren kochen u. unter Rühren erkalten lassen, etwas gelbe Farbe (z. B. Eisenocker) hinzu; mit Pinsel aufgetragen, nach dem Trocknen mit einer Bürste reiben.

Bohnenbaum, Bohnenstrauch, s. Schmetterlingsblütler.

Bohnenkönig, derjenige, dem auf Dreikönigstag die in den Kuchen gebackene Bohne zu teil wird, wird zum König des Festes erwählt. Bohnen wurden als Spielzeug benutzt, daher beim Spiel: Geh' mir aus den Bohnen! Bei Vornehmen wurde ein Ring od. Edelstein in den Kuchen gebacken. Bei einem ausschweifenden Fest: Das geht übers Bohnenlied! — Schdt.

Bohnerz, braune schalig-kugelige Massen aus Thon u. Eisenhydroxyd, s. Eisen.

Bohnenkraut, s. Lippenblütler.

Bohnstedt, Ludwig, Baumeister, 1822 Petersburg — '85, seit '63 in Gotha, gewann bei dem 1. Wettbewerb um das Reichstagsgebäude '72 den 1. Preis. Von B.s zahlreichen Bauten sind zu nennen: Stadthaus in Petersburg, Stadttheater in Riga, Bankgebäude in Gotha. — Hd.

Bohrbrunnen, sind Brunnen, bei denen das Wasser nicht durch Schöpf- od. Pumpwerk in die Höhe befördert zu werden braucht. Wird durch Bohren in den Erdboden eine Wasserader zw. zwei wasserdichten Erdschichten getroffen, welche ihre Fortsetzung in eine nahe Anhöhe hat, so wird nach dem Gesetz der kommunizierenden Röhren (s. d.) das Wasser in dem Bohrloch in die Höhe getrieben u. springt um so höher, in je höhere Lagen jene Wasserader führt. Schon den Alten bekannt, in unserm Jahrh. bes. in der frz. Landschaft Artois angelegt, daher

auch Artesische Br. genannt. Solche B. sind z. B. auch manche „Sprudel" unserer Bäder, die Petroleumquellen Nordamerikas u. a. — U.

Bohrer, Werkzeug zum Herstellen v. Löchern in vollen Körpern. Das wegzunehmende Material wird durch die schneidenden Kanten des B.s in einzelnen Spähnen abgelöst. Die B. bestehen aus gehärtetem Stahl, ihre Form richtet sich nach der Härte des zu bohrenden Materials. Bei Metallen verwendet man Spitz- u. Spiralb. Erstere bestehen aus einem runden Stahlstück, das an einem Ende flach geschmiedet ist u. hier die beiden schneidenden Kanten trägt. Die Wirkung ist mehr schabend. Bei Spiralb.n sind zwei schraubenförmige Furchen in einen runden Stahlstab eingedreht, dessen Ende kegelförmig gestaltet ist u. hier die Schneidkanten trägt. Die Wirkung ist mehr schneidend, auch werden die gebildeten Spähne, die sonst geg. die Drehung des B.s einen starken Widerstand ausüben würden, durch Herausschrauben entfernt, u. der B. hat eine gute Führung in der Lochachse. Bei Steinb.n wird das zu entfernende Material durch die stoßende Wirkung des meißelförmig gestalteten B.s zertrümmert. Holzb. erhalten wegen der Weichheit des Holzes schärfere, oft gekrümmte Schneidekanten. Mit Bergb.n macht man Tiefbohrungen zur Ermittelung v. Bodenschichten, Aufsuchen v. nutzbaren Mineralien u. Quellen. Tiefbohrungen sind bis zu 1748 m (bei Schladebach) ausgeführt. — Gu.

Bohrer, s. Schmetterlinge.

Bohrmaschinen, Maschinen zum Bohren v. Löchern. Der Bohrer (s. d.) erhält durch sie eine fortschreitende u. drehende, bei Steinb. noch eine hin- u. hergehende Bewegung. Er wird an das Material angedrückt, damit er Spähne ablösen kann. Die einfachsten, v. der Hand betriebenen Bohrgeräte sind der Bohrbogen, die Brustleier u. die Bohrknarre. Bei den eigentlichen B. geschieht die Bohrerbewegung selbstthätig mit Hülfe der Bohrspindel od. auch durch die Hand. Kranb. gestatten, an verschiedenen Stellen des Werkstücks parallele Löcher zu bohren, Langlochb. stellen längliche Löcher her. — Gu.

Bohrwurm, s. Muscheln.

Boie, Heinrich Christian, Schriftsteller, 1744—1806 Meldorf in Holstein. Obgleich geb. Däne, lebte er lange in Göttingen u. Hannover, war voll Begeisterung für die deutsche Poesie, gab 1770 den Göttinger „Musenalmanach" u. das „deutsche Museum" heraus u. war Mitbegründer des Göttinger Dichterbundes.

Boieldieu, spr. bojeldjö, François Adrien, bed. Opernkomponist, 1775—1834, lebte in Rouen, Paris, Petersburg u. wieder in Paris. Am bekanntesten die Opern: „Der Kalif v. Bagdad", „Die weiße Dame". B. folgte mehr dem eigenen Trieb als den Lehren seiner Meister Méhul u. Cherubini, er bewahrte sich dadurch Naivetät u. natürliche Frische. — G. Pf.

Boileau-Despréaux, spr. Boaloh-Däpreoh, 1636—1711, frz. Dichter u. Kritiker aus dem Zeitalter Ludwigs XIV. Seine Gedichte, meist lehrhaften Inhalts od. die Thaten des Königs nach höfischer Art rühmend, zeichnen sich mehr durch sorgfältige Form als tiefen Gehalt aus. Als Kritiker war er z. T. nicht mit Unrecht die höchste Autorität für den guten Geschmack in litterarischen Dingen. — K.

Boisdeffre, spr. boadäffr, Raoul François Charles Le Mouton de, frz. General, geb. 1839 zu Alencon, war '70 Generalstabsoffizier beim 13. Korps, dann Adjutant des Generals Chanzy, '78—'82 Militärattaché in Petersburg, ist seit '94 Chef des Gr. Generalstabs u. als solcher in die Affaire Dreyfus (s. d.) verwickelt.

Boiserie, frz., spr. boasri, Getäfel, Täfelwerk.

Boisserée, spr. boasserä, Sulpice, 1783—1854 Bonn u. Melchior, 1786—1851 Bonn. Beide waren hervorragende Kunstgelehrte, die eine bed. Gemäldesammlung zusammenbrachten, welche König Ludwig v. Bayern der Pinakothek einverleibte. Sulpice B. gab u. a. auch ein bed. Werk über den Kölner Dom heraus, bei dessen Umbau er wiederholt Sachverständiger war. — Ei.

Boizenburg, St. in Meckl.-Schwerin a. d. Elbe, 3650 E.

Bojar, slav., Kriegsherr, hießen früher die russ. Würdenträger, v. Peter d. Gr. aufgehoben, heute noch in Rumänien für den hohen Adel gebräuchlicher Name.

Bojen, verankerte, auf dem Wasser schwimmende Tonnen zur Bezeichnung des Fahrwassers, der Untiefen, Sandbänke u. Klippen.

Bojer, keltisches Volk, wohnten teils in Böhmen (s. o.) u. an der mittleren Donau, teils in Oberital; 191 v. Chr. wurden sie v. den Römern unterworfen u. später in Böhmen (Bojohämum) v. den Markomannen unter Marbod.

Bökel, richtiger Beukelsz, Willem, Fischer zu Biervliet in Flandern, gest. um 1397, soll der Erfinder des Einsalzens (Pökeln) der Heringe u. s. w. sein.

Bokelmann, Ludwig, Maler, geb 4. II. 1844 bei Bremen. Ein Schüler Sohns, bearbeitete er zumeist das moderne Genrebild, wobei er auch Szenen aus dem sozialen Leben in packender Wahrheit schilderte. Er ragt durch scharfe Charakteristik u. lebendige Gestaltung v. Gruppenszenen hervor. — Ei.

Bol, Bolus, auch armenische od. lemnische Erde, Siegelerde, min., eisenhaltiges Silikat der Thonerde, wasserhaltig, derbe gelbliche od. rötliche fettige Massen in Gesteinen, bes. Basalt, u. Hohlräumen. Mannigfache Abarten; die sinopische Erde war eine rote Malerfarbe des Altertums, u. v. einer Art B. stammt auch die braune Terra di Siena ab. — Dt.

Bol, Ferdinand, holl. Maler, 1616—'80, einer der hervorragendsten Schüler Rembrandts, bed. Bildnismaler u. Radierer. — Ei.

Bolanden, Konrad von, Pseudonym v. Joseph Eduard Konrad Bischoff, Romanschreiber, geb. 1828 in Niedergeilbach in der Rheinpfalz, war Pfarrer in Börnstadt, lebt jetzt als päpstlicher Kammerher in Speier. Seine Romane sind wohl lebendig, aber flüchtig geschrieben mit ultramontaner Tendenz.

Bolchen, Baulay, Hst. des Kr. B., Bez. Lothringen, 2140 E.

Bolero, mäßig bewegter, span. Nationaltanz mit Gesang u. Kastagnettenbegleitung.

Boleslaw, Name versch. Herzöge v. Böhmen, Schlesien u. Pommern, sowie mehrerer Könige v. Polen.

Bolingbroke, spr. bollingbrok, Henry Seint John, Viscount, engl. Staatsmann, 1678—1751 Battersea, Grafsch. Surrey, war 1704—'08 Kriegssekretär, brachte '13 den Utrechter Frieden zu stande, der den span. Erbfolgekrieg beendete, mußte '15 nach Frankr. fliehen, weil er verräterischer Beziehungen mit den Stuarts beschuldigt war, wurde hier Jakobs III. Staatssekretär, kehrte '23 nach Engl. zurück u. erhielt '25 seine Güter wieder.

Bolivar, 1) Staat der s.amerik. Republik Venezuela mit der Hst. Ciudad Bolivar, s. K. 3; — 2) Dep. der s.amerik. Republik Kolumbien mit der Hst. Cartagena.

Bolivar, Simon, Befreier Südamerikas v. der span. Herrschaft, 1783—1830 Santa Marta, beteiligte sich '10 an dem Aufstand in Caracas u. Neugranada zu gunsten der Republik Kolumbien, befreite '24 Peru u. erhielt den Beinamen El Libertador = der Befreier; '30 dankte er als Präsident v. Peru ab.

Bolivien, s. K. 3, Freistaat im Innern v. Südamerika, zw. 8° u. 23° s. B., 1 334 T. qkm u. 2 Mill. E., davon etwa 25 T. wilde Indianer. Über die Elemente der Bevölkerung liegen keine genauen Angaben vor, sicher ist nur eine kleine Minderheit europäischen Blutes. B. nimmt die höchsten u. breitesten Teile des Andenhochlandes ein u. steigt ostwärts in das Tiefland des oberen Amazonas u. La Platastromgebietes hinab, wo Madeira u. Pilcomayo schiffbare Adern darstellen, deren Wichtigkeit durch die

Abschließung B.'s vom Ozean erhöht wird. Die Bevölkerung ist im Hochland 4 mal dichter als im Tiefland. Die Hst. Sucre liegt 2700 m über dem Meere. B.'s Erzeugnisse sind bes. Metalle: Silber, das vor allem bei Potosi gefunden wird, Zinn u. Wismuth. Das ö. hügelige Andenvorland, die Yunkas gen., hat die Aussicht, ein wichtiges tropisches Produktionsgebiet zu werden. Chinarinde u. Alpakawolle sind bes. zu nennen. Die gr. Frage für B. sind seit der Zurückdrängung vom Stillen Ozean im Krieg mit Chile die Verbindungen mit der Außenwelt. Seit 1892 ist eine Eisenbahn im Betrieb, die Antofagasta am Stillen Ozean mit Oruco auf dem Hochlande B.'s verbindet. Die zukunftreichste Verbindung mit dem atlantischen Ozean liegt aber in der Richtung des Pilcomaya u. La Plata. — B. gehörte als Oberperu zum Reiche Peru, wurde mit diesem 1583 v. den Spaniern erobert, 1780, Chartas gen., dem Vizekgr. La Plata hinzugefügt, errang sich jedoch in den Jahren 1809—'25 die Freiheit u. nahm den jetzigen Namen an. Ein Krieg mit Chile endete '84 unglücklich mit der Abtretung des Küstenlandes Atacama an dasselbe. — Nach den inneren Verhältnissen steht B. wohl am ungünstigsten unter allen südamerik. Staaten. Trotz mancher glücklichen Naturbedingungen ist das Land arm, das Finanzwesen ist verworren, die Ruhe durch häufige Bürgerkriege gestört. — R.

Volkenhain, Hst. des Kr. gl. R. im R.-B. Liegnitz a. d. Wütenden Neiße mit 3690 E. (nebst Groß-Walters-dorf), hat bed. Leinenweberei; in der Nähe ist die stattliche Ruine Volkoburg.

Voll, Bad, bek. Badeort im württ. Donaukr. bei Göppingen, 1500 E., mit Schwefelquelle u. christl. Kur- u. Erholungshaus, welches der Familie Blumhardt (s. d.) gehört.

Vollandisten, gen. nach Johann von Volland, 1596—1665, sind Jesuiten, welche die „Acta Sanctorum" zuerst in 53 Bänden mit allen Heiligenlegenden der röm.-kath. Kirche herausgegeben haben. Eine spätere Ausgabe v. Palmé in Paris (1863—'68) hatte 57 Bände.

Volle = Zwiebel.

Völler, Geschütz, kl. Mörser; jetzt nur noch zur Begrüßung u. bei Festlichkeiten gebraucht.

Völlhuhn = Wasserhuhn.

Vollweiler, D. im Kr. Gebweiler im Oberelsaß, ö. v. den Vogesen, a. d. Bahn Straßburg-Basel, mit 1150 E., hat bed. Handelsgärtnereien u. Baumschulen.

Vollwerk, s. Bastion u. Bohlwerk.

Vologna, s. K. 17. Die Landschaft ist seit 1860 ital. Prov. Die Hst. B. (lat. Bononia), eine sehr alte u. reiche St. Italiens, am Fuße des Apennin in reizender Gegend gelegen, war schon im Mittelalter eine ber. u. eine der ältesten Universitäten, bes. für Juristen. B. ist heute Knotenpunkt der Bahnen Venedig—Florenz u. Mailand—Ancona. Die St. ist ber. durch eine Menge ausgezeichneter Bauwerke. — Die Bologneserhündchen sind durch ihre Dressur weit u. breit bekannt. — Ge.

Vologneser Flasche u. Batavische Tropfen od. Glasthränen sind Glasgefäße resp. Glastropfen, welche gleich nach ihrer Entstehung rasch abgekühlt wurden u. infolge dessen sehr spröde sind. Die ersteren zerspringen beim leisesten Ritzen, die letzteren zerfallen beim Abbrechen der äußersten Spitze in Staub. — U.

B.spat, s. Caryum III; — **B.-Leuchtstein**, nach Besonnung leuchtendes Schwefelbaryum, aus Schw.spat hergestellt.

Volor Dagh, Wolkenberg, eine Gebirgskette im Hochland Innerasiens mit dem Tagharma (7864 m), s. K. 4.

Voltenhagen, besuchtes mecklenburg. Seebad a. d. O.see.

Volton, le Moors, engl., spr. bohltn le muhrs, Fabrikst. im n.w. England mit 115 T. E., hat bed. Seiden-, Baumwoll- u. Eisenindustrie, auch gr. Kohlenwerke u. 6 Eisenbahnlinien u. ist mit Manchester (16 km) durch den Voltonkanal verbunden, s. K 16.

Volzano, ital. Name Bozens.

Volzen, 1) meist kurze, runde, mit Kopf versehene Eisenstäbe, bei denen das andere Ende mit Loch u. Splint (Splint- od. Schließb.), mit Schraube u. Mutter (Schraubenb.) versehen ist; sie dienen zur Verbindung v. Bauteilen u. Plattenkörpern; — Geschoß der Armbrust, s. Waffen. — Hd.

Voma, Hst. des Kongostaates in Westafrika, auf dem r. Ufer des unteren Kongo; bis B. fahren ohne Gefahr die Seeschiffe; der Handel ist bed., früher mit Sklaven, jetzt mit Elfenbein.

Vombarde, frz., Schleudermaschinen mit gespannten Federn u. Sehnen, dann auch im 15. u. 16. Jahrh. Feuergeschütz, mörserartig; daher Vombardement, spr. —mang, s. Festung u. Festungskrieg; dann Vombardier, Bedienungsmannschaft der Bombarde, Charge zw. Gefreitem u. Unteroffizier, seit 1871 als Obergefreiter bezeichnet.

Vombardon, jetzt seltener gebrauchtes Baßinstrument aus Messing.

Vombassin, s. Woll- u. Wollwaren.

Vombast, engl., schwulstige u. gezierte Sprech- u. Darstellungsweise.

Vombay, s. K. 5, a. d. W.küste Vorder-Indiens, Hst. der engl. Präsidentschaft B., auf einer Halbinsel; 800 T. E.; bed. Kriegshafen, Station für engl. Marine- u. Dampfschiffahrt. B.s Gesundheitszustand (enge Straßen, Überschwemmung) ist höchst ungünstig, bes. wird es von der Pest heimgesucht, es bietet das Bild einer untergehenden Stadt.

Vombayhanf, Gambohanf, flachsartige Faser eines ostindischen Malvengewächses.

Vombe, s. Waffen.

Vomben, vulkanische, s. Schutt, vulkanischer.

Vombensicher, nennt man einen Hohlbau, dessen Decke so fest ist, daß sie selbst den schwersten Wurfgeschossen erfolgreich widerstehen kann: — My.

Vomst, poln. Babimost, St. im Kr. gl. R. des pr. R.-B. Posen, a. d. Faulen Obra, mit 2080 E., hat Spiritusfabrikation, Wein-, Hopfen- u. Obstbau u. Pferdehandel.

Von, frz., spr. bong, Schuldschein, Gutschein, oft das Versprechen enthaltend, gegen seine Rückgabe den Betrag, auf den er lautet, zurückzuzahlen. — Fr.

Vona fides, lat., guter Glaube, etwas bona fide thun = etwas im guten Glauben, ohne schlimme Hintergedanken thun; Gegensatz: mala fide.

Vonaparte, Name der Familie der Napoleoniden, aus Italien stammend, in einem Zweig seit Anfang des 17. Jahrh. auf der Insel Korsika ansässig. Karl B. Rechtsgelehrter u. Ratsherr in Ajaccio, 1746—'85 u. Lätitia B., geb. Ramolino, 1750—1836, waren die Eltern Napoleons I. Lätitia lebte nach Napoleons Thronbesteigung 1804 als „Madame mère" („Frau Mutter") in Paris, v. 1814 an in Rom. Der Ehe entstammten 5 Söhne u. 3 Töchter: 1) Josef, 1768—1844, Mithelfer am Staatsstreich Napoleons am 18. Brumaire (9. Nov.) 1799, 1806 König v. Neapel, 1808 König v. Span., '13 gestürzt; — 2) Napoleon I. (s. d.); — 3) Lucian, 1775—1840, Mithelfer des Staatsstreiches, der begabteste v. Napoleons Brüdern, wandte sich v. diesem ab u. lebte in Ital. seinen wissenschaftl. Neigungen, in enger Verb. mit dem Papste, der ihn 1814 zum Fürsten v. Canino machte; — 4) Ludwig, 1778—1846, 1806 König v. Holland, trat '10 freiwillig zurück u. lebte als Graf v. St.-Leu im Ausland; seine Gemahlin war Hortensia Eugenie Beauharnais, Tochter der Kaiserin Josefine aus 1. Ehe (gest. '37 auf Arenenberg). Der 3. Sohn aus dieser Ehe ist Karl Ludwig Napoleon, s. Napoleon III.; — 5) Hieronymus (Jérôme), 1784—1816, Triest, zuerst im Seedienst, 1807 König v. Westfalen, '13 gestürzt, seit '47 wieder in Frankr., '52 kaiserl. Prinz

mit dem Recht der Thronfolge; — 6) Elisa, 1677 bis 1820, vermählt mit dem Korsen Bacciocchi, 1805 Fürstin v. Piombino, '09 Großherzogin v. Toskana; — 7) Pauline, 1780—1825, vermählt mit dem Fürsten Camillo Borgheje, 1806—'14 Herzogin v. Guastalla, Napoleons Lieblingsschwester, schön, aber leichtsinnig; — 8) Karoline, 1782—1839, 1800 vermählt mit Joachim Murat (s. d.), 1808 Königin v. Neapel; nach Murats Sturz u. Tod ('15) meist im Auslande. — Br.

Bonapartisten, Anhänger der Familie Bonaparte in Frankr.

Bonaventúra, Giovanni Fidanza, scholastischer Theolog. 1221—'74 Lyon, Franziskaner, v. '53 Lehrer der Theol. zu Paris, '56 Ordensgeneral, '73 Kardinal u. zuletzt päpstl. Gesandter auf der Kirchenversammlung zu Lyon, wo er an den Folgen der strengen Askese starb. 1482 wurde er v. Sixtus IV. heilig gesprochen u. 1587 v. Sixtus V. in die Zahl der Kirchenlehrer aufgenommen. B. schrieb sehr schwungvoll u. begeistert, daher „Doctor seraphicus" (Seraph = Engel) genannt.

Bonbons, frz., spr. bongbong, Zuckerwerk, oft mit Fruchtsäften versetzt; Bonbonnière, frz., spr. bonbonniähr, Schachtel für Bonbons.

Bond, Schuldverschreibung, engl. u. amerik. Ausdruck für Schuldverschreibungen öffentlicher Anleihen v. Staaten, Gemeinden u. s. w. — Fr.

Bone, spr. bon, auch Bona, frz. St. im Dep. Constantine in Algerien, ist Festung u. Hafen mit 32 T. E.; hat bed. Handel mit Tabak u. Südfrüchten; Korallenfischerei.

Bonheur, frz., spr. bonöhr, Glück.

Bonhomme, frz., spr. bonómm, Biedermann, mit dem Beigeschmack geistiger Schwäche (spöttisch).

Bonifacio, spr. —fatscho, befestigte St. auf der Insel Korsika mit 3470 E.; hat bed. Korallenfischerei.

Bonifaciusstraße, Meerenge zw. Sardinien u. Korsika.

Bonifazius, 1) der heilige Apostel der Deutschen, eig. Winfried, geb. zu Kirton in England um 680, ausgezeichnet durch Frömmigkeit u. praktische Tüchtigkeit, widmete sein Leben der Mission. 718 erhielt er in Rom v. Gregor II. die apostolische Vollmacht zur deutschen Mission u. wirkte dann 3 Jahre unter den Friesen. 722 ging er nach Oberhessen, wo er das Kloster Amöneburg gründete u. vielen die Taufe gab. Der Sturz der heiligen Donnereiche z. Geismar bei Fritzlar (724), an die er mit eigener Hand das Beil legte, bezeichnet den Sturz des Heidentums im Herzen Deutschlands. In Thüringen, Baiern u. Schwaben, wo sich die Kirche v. Rom abgewandt, verfocht er die päpstliche Herrschaft u. errichtete Bistümer. 742 gründete er das Kloster Fulda, wandte sich 754 wieder der Mission unter den heidnischen Friesen zu, v. denen er am 5. VI. 755 bei Dockum erschlagen ward. Seine Gebeine sind in Fulda beigesetzt. Der B.-verein (gegr. 1849) bezweckt die Verbreitung der kathol. Kirche in protestant. Ländern; — 2) Name v. 9 Päpsten; B. VIII., 1294—1303, hatte viele weltliche Händel; B. IX., 1389—1404, trieb gr. Wucher mit geistl. Ämtern. — Spa.

Bonin, 1) Eduard von, 1793—1865 Koblenz, pr. General, beteiligte sich unter Blücher an den Feldzügen v. 1806 u. '13, war '48 Befehlshaber einer pr. Brigade, besiegte '49 die Dänen bei Kolding, wurde aber bald nachher v. den Dänen vor Fridericia zurückgeschlagen; '50 legte er sein Kommando nieder, war '52—'54 pr. Kriegsminister u. zuletzt kommandierender General des 8. Armeekorps in Koblenz; — 2) Gustav von, 1797 bis 1878 Berlin, war '45 Oberpräsident der Prov. Sachsen, '48 Finanzminister; im Reichstag u. Abg.haus gehörte er der Partei der gemäßigt Liberalen an; — Adolf von, 1803—'72 Berlin, Bruder v. 2, pr. General, war '66 Befehlshaber des 1. Armeekorps, wurde am 27. VI. bei Trautenau v. Gablenz geschlagen, war bis '67 Oberkommandant im Kgr. Sachsen u. v. August '70 bis März '71 Generalgouverneur v. Lothringen.

Bonitierung, ist die Begutachtung des Bodens, um ihn wegen Erhebung v. staatlichen u. Gemeindeabgaben, welche den verschiedenen Wertklassen des Bodens in ihrer Höhe angepaßt werden, zu klassifizieren. Nebenher dient die B. auch noch versch. anderen öffentlichen u. privaten Zwecken. Sie wird z. B. als Grundlage benutzt für die Höhe der Beleihung, sowie die Bemessung des Kauf- u. Pachtpreises. Einen öffentlichen Wert hat die B. natürlich nur, wenn sie gleichmäßig im ganzen Staate durchgeführt ist, wie es in Preußen nach dem Gesetz vom 21. Mai 1861 geschehen ist. Der B. vorhergehen muß eine genaue Vermessung u. Kartierung des Landes. Die Verwaltungsbehörden für die B. des Landes sind die Kgl. Katasterämter, welche jede Eigentumsübertragung an Grund u. Boden in der Karte wie in der geführten Liste, welche das Grundkataster genannt wird, zu vermerken haben. Die rechtliche Seite der Besitzübertragung wird dagegen von den Amtsgerichten in dem sog. Grundbuch bewirkt, welche die Verwaltungsbehörden hierfür sind. Nach dem pr. B.sgesetz wird der Boden für jeden Kreis in Acker, Wiese, Weide, Garten, Unland u. s. w. eingeteilt. Für jede Kulturart werden höchstens 8 Klassen aufgestellt, deren Reinertrag pro 0,25 ha abgeschätzt wird. Für jede Bodenklasse werden Mustergrundstücke ausgesucht, nach denen die anderen eingeschätzt werden. Andere Staaten benutzen andere B.ssysteme, unter denen sich auch das sog. Punktsystem findet (Kgr. Sachsen), nach dem die einzelnen Bodeneigenschaften mit Punkten abgeschätzt werden. Eine sehr viel genauere B. als sie in der Grundsteuerb. gegeben ist, wird vorgenommen zum Zwecke der Arrondierung (Verkoppelung) ganzer Gemeindefeldmarken oder Teile derselben. — S.

Bon jour, frz., spr. bongschur, guten Tag!

Bonmot, frz., spr. bongmo, gutes Wort, Witzwort.

Bonn, s. K. 11, St. im Kr. gl. N. des pr. R.-B. Köln, links am Rhein, mit 44560 E., früher Residenz der Kurfürsten v. Köln, besitzt eine 1818 gegründete Universität u. viele Schulen, ein Provinzialmuseum u. eine Provinzialirrenanstalt. Das Münster, eine kreuzförmige Basilika des 11.—13. Jahrh.s, ist eine der großartigsten Kirchen spätromanischen Stils. Geburtsort Beethovens; auf dem alten Friedhof Gräber vieler ber. Männer (Arndt, Bunsen, Busch, Rob. Schumann, Frau u. Sohn Schillers u. a.); über den Rhein nach Beuel führt seit Januar 1899 eine kühne u. stattliche eiserne Brücke. In B. wohnt auch der altkath. Bischof (Weber).

Bonne, frz., Wärterin od. Erzieherin v. Kindern.

Bonnet, Charles, bed. schweiz. Naturforscher, 1720 bis '93 Genthod am Genfer See, hat durch mancherlei Untersuchungen die Naturwiss. gefördert, war auch als Philosoph s. Z. angesehen, er stand Leibnitz nahe u. bekämpfte den Materialismus. — Dt.

Bonneval, spr. bonnwäll, Claude Alexandre, Graf v., später Achmed Pascha gen., 1675—1747 Konstantinopel, ein Abenteurer, war zuerst franz. Offizier, zeichnete sich dann als österr. Offizier im span. Erbfolgekrieg ('10—'12) u. im Kriege geg. die Türken aus, trat '30 in Konstantinopel zum Islam über, wurde Pascha mit 3 Roßschweifen u. General der Artillerie, zuletzt verbannt.

Bonnigheim, St. im Oberamt Besigheim des württ. Neckarkreises mit 2810 E., hat eine Kgl. Taubstummenanstalt, ein Schloß u. Weinbau.

Bonpland, spr. bongplang, Aimé, frz. Naturforscher, 1773—1858, begleitete Humboldt auf seinen Reisen in Amerika, lebte meist u. starb in S.-Amerika (Santa Ana, Argentinien).

Bonvivant, frz., spr. bongwiwang, Lebemann.

Bonzen, japan., Buddha-Priester in Ostasien.

Boot, Bezeichnung eines Fahrzeugs v. schiffsähnlichem Bau. Während der Kahn einen flachen Boden hat, ist das B. auf Kiel gebaut mit Vorder- u. Achtersteven, d. h. auf dem Kiel stehenden hölzernen Pfosten; dadurch ist es bes. geeignet, den Wellen Widerstand zu leisten. Die B.e werden fortbewegt durch Ruder u. Segel, neuerdings auch durch Dampf, Gaskraftmaschinen (Naphthab.) u. Elektrizität. Das Wort „Dampfboot" bezeichnet vielfach auch einen großen Seedampfer, desgl. „Kanonenboot". Die B.e werden verwendet im Hafen u. auf See. Es giebt Polizeib.e, Lootsenb.e, Zollb.e, Schiffsb.e. Letztere bilden einen wichtigen Ausrüstungsgegenstand der Seeschiffe. Sie dienen als Verkehrsmittel zw. Schiff u. Land, als Rettungsb.e bei Unglücksfällen, als Landungsb.e v. Truppen u. Geschützen in der Marine. Jedes Schiff muß soviel B.e führen, daß darin die ganze Besatzung u. alle Passagiere Platz finden. Die Schiffsb.e zerfallen nach ihrer Größe in versch. Klassen. Die erste sind die Barkassen, bis zu 10 Meter lang u. darüber. Ihnen folgen die Pinassen. Beide Arten sind Deckb.e im Unterschied v. den folgenden Klassen, welche ihren Platz in Bootsdavids, d. h. bes. Krähnen, an den Seiten u. am Heck (Hinterfläche) des Schiffes haben. Die 3. Klasse führt den Namen Kutter. Diese 3 Klassen sind vielfach mit Dampfmaschinen ausgerüstet. Die kleineren B.e heißen: Jollen, Dingys, Gigs. Mit Ausnahme der letzteren ist jede Klasse auf einem gr. Kriegsschiff doppelt vertreten. Die Gig ist allein für den Befehlshaber des Schiffes bestimmt. — Bootsmann, eine bes. Rangstufe auf Kriegsschiffen. In der Handelsmarine meist der älteste u. erfahrenste Matrose an Bord. — Jl.

Bootes, Sternbild des n. Himmels, Hauptstern Arktur; 1. Größe.

Booth, spr. buth, 1) Edwin, 1833—'93, ber. amerik. Schauspieler, bes. groß in Darstellungen v. Shakespeare-Rollen, sein Bruder John B., auch Schauspieler, ermordete '65 den Präsidenten Lincoln; — 2) William, geb. 1829, engl. Geistlicher, ist Stifter der Heilsarmee (s. d.).

Böotien, altgrch. Landsch. zw. Attika im S. u. Phokis im W. V. dort durchfließt der Kephissos die Weizenfluren am Kopaissee, dessen unterirdischen Abfluß schon die alten Minyer um Orchomenos regelten. Im W. Chaironeia (Sieg Philipps v. Maked.). Im S. des Musenberges Helikon zw. Golf v. Korinth u. Sund v. Euböa, wo Aulis (s. trojan. Krieg) liegt, eine zweite Ebene mit Tanagra (hier wurden Thonfiguren u. Nippsachen gefunden), Platää (s. Perserkriege), Leuktra (hier siegte Epaminondas) u. dem Landesvorort Theben. Die Böotier galten als ungebildet, doch sind auch Hesiod, Pindar u. Epameinondas Böotier. — B.

Bopp, Franz, ber. Sprachforscher, 1791 Mainz—1867 Berlin, war seit 1821 Prof. der oriental. Litteratur in Berlin u. begründete die vergleichende Sprachenkunde.

Boppard, St. l. am Rhein im Kr. St. Goar des pr. R.-B. Koblenz mit 5580 E., hat ein kath. Progymnasium u. Lehrerseminar, ferner eine Kaltwasserheilanstalt Marienberg (früheres Benediktiner-Frauenstift).

Bor, chem. min., l. ist ein Element, sein chem. Zeichen ist B; es wird durch Erhitzen v. Bortrioxyd (s. u.) mit Natrium od. Aluminium gewonnen. Man unterscheidet amorphes (gestaltloses) u. krystallisiertes B.; ersteres ist ein braunschwarzes, undurchsichtiges, geruch- u. geschmackloses Pulver, ungeglüht in Wasser etwas löslich, verbindet sich mit Chlor u. Brom unter Feuererscheinung, an der Luft bis auf 300° C. erhitzt, verbrennt es zu Bortrioxyd (s. u.), Salpetersäure führt es unter Entwicklung gelbbrauner Dämpfe in Borsäure über; auch starke Schwefelsäure, Phosphorsäure u. Königswasser greifen dasselbe an. Reines krystallisiertes B. ist durchscheinend, rot u. dunkelbraun, besitzt das spez. Gew. 2,68 u. wird mit geeigneten Beimengungen meistens so hart, daß man mit ihm Diamant ritzen kann, daher es auch zum Diamantschleifen verwendet wird.

II. B.verbindungen: B. verbindet sich mit Wasserstoff, Chlor, Brom, Fluor, Sauerstoff zu wenig wichtigen Verbindungen, am wichtigsten ist die gewöhnliche Borsäure (H_3BO_3, also 3 T. (Atome) Wasserstoff, 3 T. Sauerstoff u. 1 T. B.); sie wird in Toskana aus den sog. Suffioni d. h. borsäurehaltigen Dämpfen, welche dem Erdinnern entströmen, gewonnen. Sie bildet perlmutterglänzende, farblose Blättchen v. 1,43 spez. Gew., löst sich in kaltem u. kochendem Wasser, in verdünnter Salzsäure u. in Alkohol.

III. Vorkommen in der Natur: B. kommt nicht frei in der Natur vor, mit Sauerstoff u. Wasserstoff verbunden als Borsäure in den dem Erdinnern entströmenden, heißen Dämpfen v. Toskana u. in geringer Menge in vielen Quellwassern, ferner in dem Mineral Tinkal od. Borax (borsaures Natrium) u. in dem Boracit (borsaures Magnesium). — O.

Bora, 1) winterl. N.O.-Sturm am adriat. u. schwarzen Meer; — 2) Katharina v. B., Gattin Luthers, s. d.

Boracit u. Borax, s. Bor.

Borago, s. Rauhblättler.

Borbeck, gr. Landgemeinde, bestehend aus 8 Dörfern, im Landkr. Essen des pr. R.-B. Düsseldorf, mit 35 T. E., hat bed. Steinkohlen-, Eisen-, Stahl- u. Zinkwerke.

Borby, D. im Kreis Eckernförde des pr. R.-B. Schleswig, mit 1490 E., ist Seebad u. hat ein Lehrerseminar.

Bord, Rand des Schiffes, auch das Schiff selbst, z. B. über B. werfen, an B. gehen; Steuerb. ist die rechte, Backb. die linke Schiffsseite.

Börde, fruchtbares Flachland, z. B. Soester B., Magdeburger B.

Bordeaux, spr. bordoh, s. K. 15, ist eine der größeren Städte Frankreichs, 1/4 Mill. E., liegt an der Garonne, dem bedeutendsten Flusse Südfrankreichs neben der Rhone, im Dep. Gironde, der alten Landschaft Bordelais. B. ist wichtiger Eisenbahnknotenpunkt, besitzt Universität u. Akademie. Eine der ersten Handelsstädte Frankreichs mit lebhafter Industrie u. einer Schiffsbauwerft, nimmt es in der Weinausfuhr entschieden die erste Stelle ein. B. ist eine alte hist. St., bei den Römern hieß sie Burgidala u. war Hst. der Prov. Aquitanien, schon damals ein Sitz der Wissenschaft mit einer ber. Schule. An jene Zeit erinnern noch manche Überreste aus der Römerzeit, als Grabsteine, Bäder, Wasserleitungen, in deren Anlage die Römer bes. groß waren, auch Reste eines alten Amphitheaters sind vorhanden. Im Mittelalter behielt die Stadt ihre Bedeutung als glänzende Hst. des Herzogtums Guyenne. — Ge.

Bordeaux, s. Farbstoffe.

Bordereau, spr. bordroh, Verzeichnis z. B. v. Geldsummen nach den einzelnen Geldsorten, dgl. v. Coupons; v. Wertpapieren nach ihren Nummern, v. ganzen Aktenstücken nach ihren einzelnen Urkunden. — Fr.

Bordighéra, St. in der ital. Prov. Porto Mauricio (Ligurien) am Mittelmeer, 2560 E., die als Winterkurort mit Palmengärten v. Bed. ist.

Bordüre, frz., Einfassung, z. B. eines Kleides.

Boreas, grch. u. lat. = Nordwind, der den Griechen als König (rauhester) der Winde u. als Gott galt, im N., in Thrakien, residierend, wohin er die attische Prinzessin Oreithyia (frische Bergluft, Morgennebel) entführte; sturmflinke Rosse zeugend; geflügelt, langhaarig, schlangenschwänzig, der windschnellen Boreaden Vater. — L.

Borek, St. im pr. R.-B. Posen, Kr. Koschmin, 2100 E.

Borelli, Giovanni Alfonso, ber. Astronom u. Arzt, 1608—'79 Rom, auf den das iatromathematische System der Medizin (s. d.) zurückzuführen ist.

Boretsch, s. Rauhblättler.

Borghése, Villa, von Kardinal Scipio B. im 17. Jahrh. erbaut, mit ber. Antikensammlung, in der sich früher der Borghesische Fechter befand, u. Gemäldegalerie.

Borghorst, D. im pr. R.-B. Münster, Kr. Steinfurt.

Borgia, spr. bordscha, ital., ursprünglich span. Geschlecht, das viele Fürsten, Päpste u. a. Würdenträger lieferte, z. B.: 1) Cesare, 1478—1507, Erzbischof von Valencia u. Kardinal, Günstling seines Vaters, des Papstes Alexander VI., ebenso schön u. geistvoll, wie lasterhaft u. sinnlich. Er trug durch Vernichtung kleiner Fürstenhäuser zur Bildung des Kirchenstaats bei; — 2) Lucrezia, 1480—1520, schöne Schwester v. 1., war besser als ihr Ruf, wie jetzt feststeht, sie war zuletzt mit dem Herzog v. Ferrara vermählt u. erwarb sich die Liebe des Volks.

Borgis, Bourgois, spr. burgoa, s. Buchdruck.

Bork od. Borg, verschnittenes männliches Schwein.

Borke, s. Gewebe der Pflanzen.

Borken, 1) Kr.-St. im pr. R.-B. Münster, 4 T. E.; — 2) St. im pr. R.-B. Kassel, Kr. Homburg, 3 T. E.

Borkentiere, s. Waltiere.

Borkum, vor der Mündung der Ems liegende Insel der N.see, 900 E.; bed. Seebad.

Bormio (Deutsch-Worms), St. in Oberitalien, Prov. Sondrio, a. d. Adda, 1750 E.; Mineralquellen, Badeort.

Born, Bertran de, s. Bertran.

Borna, 1) Amtshst. in der sächs. Krsch. Leipzig, 8250 E.; — 2) D. in der sächs. Krsch. Zwickau, Amtshm. Chemnitz, 2210 E.

Börne, Ludwig, eig. Löb Baruch, 1786 Frankfurt a. M. — 1837, ein begabter, später getaufter Jude, der als Journalist leidenschaftlich für die Gleichberechtigung der Juden u. für die Revolution in Deutschl. kämpfte, in den letzten Jahren seines Lebens v. Paris aus, wo er mehr Geistesverwandtschaft fand als in Deutschl. — Ki.

Borneo, s. K. 5, die größte der Sunda-Inseln im s. ö. Asien, größer als Deutschl.: 13 T. Qu.-M., 2 (?) Mill. E. Wegen des gefährlichen, feuchtheißen Klimas, der wilden, menschenfressenden Bewohner u. des Mangels an tiefen Meeresbuchten ist B. noch wenig erforscht. An der N.-Küste entlang zieht ein hohes Gebirge u. entsendet Ausläufer nach S. u. O., zw. denen sich Niederungen, Urwälder u. Sümpfe ausbreiten, v. einem sehr üppigen Pflanzenwuchs erfüllt u. v. gr. Strömen durchzogen. Die Dörfer der Eingeborenen, Dajaks, liegen auf Pfahlrosten u. sind durch die Schädel getöteter Feinde schauerlich verziert. Trotzdem hat man unter den Dajaks nicht ohne Erfolg ev. Mission angefangen. Den N. beansprucht Engl., den größeren s. Teil Holl. — N.

Bornheim, Vorort v. Frankfurt a. M.

Bornholm, felsige dän. Insel der Ostsee mit 38800 E. u. der Hst. Rönne, s. K. 9.

Borniert, frz., beschränkten Geistes, dumm.

Bornit, s. v. w. Buntkupfererz, s. Kupfer.

Bornu, Negerreich im Sudán, N.-Afrika, w. vom Tsadsee, 148400 qkm u. 5 Mill. E., mit der Residenz Kuka; steppenreich, der S. waldreich, zur Regenzeit gartenartig, s. K. 1.

Borodinó, D. im russ. Gouv. Moskau, Kr. Moschaisk, wo 1812 Napoleon in blutiger Schlacht über Kutusow siegte.

Borré, s. v. w. Lauch, s. Liliengewächse.

Borretsch, Pfl., s. Rauhblättler.

Borries, Friedr. Wilh. Otto, Graf v., hannöverscher Staatsmann, 1802—'83; '55—'62 Minister des Innern, Hauptgegner der Revolution, begeisterter Hannoveraner, jedoch seit '67 kons., nicht welfischer Abg. des pr. Herrenhauses.

Borromeïsche Inseln, im Lago Maggiore, unter ihnen Isola Bella u. Isola Madre.

Borroméo, Karlo, Graf, der Hl.e, 1538—'84, Kardinal u. Erzbischof v. Mailand, ein eifriger u. frommer Mann, nahm sich bes. der Armenpflege an, Urheber des „Goldenen Borromeischen Bundes" der 7 kath. Schweizer Kantone zur Verteidigung ihres Glaubens.

Börse u. Börsenwesen, B. sind Orte, wo sich Kaufleute zu bestimmten Zeiten zum Abschluß von Handelsgeschäften versammeln; auch die Versammlung selbst heißt B. Als regelmäßige u. lebhafte Märkte setzen sie einen hochentwickelten Verkehr voraus, der sich dann an ihnen zusammenzieht. Jede Art Geschäft wird hier abgeschlossen, Kauf-, Schiffsfracht-, Versicherungsverträge u. s. w. An wichtigen Plätzen bestehen eigene B.-Gebäude, meist inmitten der Stadt, oft wahre Paläste, mit großartigen Verkehrseinrichtungen, eigenen Post- u. Telegraphenämtern. Die B.-Versammlungen finden einmal, wohl auch zweimal täglich, meist um die Mittagszeit, in Berlin 12—3 Uhr, statt. Am B.besuch u. Handel kann jeder Kaufmann teilnehmen; Aufnahmebedingungen u. Geldbeiträge bestimmen die nach gesetzlicher Vorschrift für jede B. zu erlassenden, der Genehmigung der Regierung unterworfenen B.-Ordnungen. V. der B. ausgeschlossen sind nach B.-Gesetz § 7 außer Frauen: Zahlungsunfähige, wegen Bankerotts bestrafte, nicht im Besitz der bürgerlichen Ehrenrechte befindliche Personen. — Eine B. kann nur mit Genehmigung der Regierung gegründet, kann durch sie aufgehoben werden u. untersteht ihrer Aufsicht, wozu fast an allen B. bes. Staatskommissare ernannt sind. Organe der B. sind: Der B.-Vorstand; er hat u. a. für Aufrechterhaltung der Ordnung zu sorgen u. ist dazu mit Strafgewalt ausgestattet (Geldstrafe u. Ausschließung); B.-Schiedsgerichte für Streitfälle unter den Teilnehmern; Ehrengerichte, die zu Ausschließung v. der B. verurteilen können; Zulassungsstellen, die über die Zulassung der Wertpapiere zum B.handel entscheiden. — Eine wichtige Rolle spielen die B.-Makler od. Sensale, die den Abschluß v. Geschäften an der B. vermitteln; man unterscheidet die offiziellen, vereidigten u. staatlich ernannten, einer Reihe bes. Pflichten unterworfenen „Kursmakler" u. die Privat-(„Pfusch")-Makler. Bes. auf Grund der Angaben der ersteren werden durch den B.-vorstand die Preise amtlich ermittelt u. notiert. Der nicht durch Kursmakler vermittelte Verkehr, der sich unter den B.-Besuchern unmittelbar od. durch die Privatmakler abspielt, heißt freier Verkehr, offener Markt, die hier abgeschlossenen Geschäfte werden amtlich nicht notiert. Die Makler stellen über jedes durch sie abgeschlossene Geschäft den Schlußschein (s. d.) aus; ihre Gebühr, Courtage od. Sensarie, wird ihnen meist v. den Parteien, zw. denen sie vermitteln, zu gleichen Teilen (meist je $^1/_2$‰ = 50 Pf. v. je 1000 M.) vergütet. — Die B. unterscheidet man in Waren-(Produkten-) u. Fondsb. Einzelne Warengattungen, wie Kaffee (Hamburg), Thee (London), Tabak (Antwerpen), Zucker (Magdeburg), haben ihre bes. Hauptmärkte. An den Fonds-B. handelt man Wertpapiere (Effekten s. d.), Wechsel, Geldsorten; Wertpapiere bedürfen bes. Zulassung durch die Zulassungsstelle (B.-Gesetz § 36). Dieselbe hat vorher alles die Papiere Betreffende genau zu prüfen u. das Publikum durch Prospekte u. dergl. über alles Wesentliche zu unterrichten; sie kann außer bei deutschen Reichs- u. Staatspapieren die Zulassung ohne weiteres ablehnen.

Über Kurse s. d. — An der B. werden Cassa- u. Zeit-(Termin)-Geschäfte abgeschlossen. Bei ersteren hat die Regulierung, d. i. Lieferung der Ware (Papiere) u. Zahlung des Preises sofort zu erfolgen; bei letzteren erst später, u. zwar entweder mit v. vornherein nicht fest bestimmtem Datum, sondern auf bes. Ansage, „Ankündigung" od., so fast immer bei Wertpapieren, mit festem Termin („Fixgeschäft"); dabei ist meist der letzte Tag des Monats, der „ultimo", der Termin (Ultimogeschäft). An diesem Tage erfolgt die Regulierung aller dieser

Geschäfte (Ultimo-Liquidation); manchmal wird auch auf den 15. des Monats gehandelt (Medio). Alle diese Geschäfte regeln sich nach bestimmten Handelsgebräuchen, B.-Usancen, die jeder B.teilnehmer genau kennen muß. Sie betreffen: Notiz der Preise, Courtage, Berechnung der Zinsen u. s. w. Bei Käufen in verzinslichen Papieren sind dem Verkäufer die Zinsen vom verflossenen Zinstermin bis zum Tage der Regulierung zu vergüten („Stückzinsen"), wofür er aber den nächstfälligen Zinsabschnitt mitliefern muß; bei Aktien, die ja einen festen Zinsfuß nicht haben, wird ein Abrechnungszinsfuß (meist 4% vom 1. Januar ab) in Anwendung gebracht. — Die Ultimogeschäfte dienen meist nur der Spekulation, um Waren u. Papiere später teurer wieder zu verkaufen; man verkauft oft auch Dinge, die man gar nicht hat, in der Hoffnung, sie bis zum ultimo billiger wieder einzukaufen, „sich zu decken", also nur auf den Unterschied zw. Kaufs- u. Verkaufspreis ist es abgesehen (Differenzgeschäft); jede noch so geringe vorhandene od. erwartete Kursdifferenz zu erhaschen, ist Ziel jeder Spekulation. Sie ist gesichert in dem Augenblick, wo man weiter verkauft od. wo man „sich deckt": beides heißt Realisierung. Ist bis zum Ultimo nicht realisiert, so muß man die per ultimo eingegangenen Zahlungs- resp. Lieferungsverbindlichkeiten, „Engagements" erfüllen, „regulieren"; es ist aber eine Hinausschiebung, „Prolongation" möglich, u. zwar durch persönliche Übereinkunft mit dem Vertragsgegner u. durch sog. Hineingabe u. Hereingabe: Hat man z. B. ultimo Juli ein Papier zum Kurse v. 150% abzunehmen, so verkauft man es am 31., um zu prolongieren, auf sofort an einen Dritten weiter zu dem Kurse, den die B.-Behörden für jedes Papier, der wirklichen Preislage entsprechend, eben zu diesem Zweck festsetzen (Liquidations- od. Kompensationskurs) u. kauft es auf Grund desselben Kurses per ultimo August wieder. So wird das Engagement für den Juli erledigt, liquidiert, aber nicht endgiltig realisiert, da man es ja auf einen Monat später wieder eingegangen ist. Die Liquidation, jener Verkauf- u. Wiederkauf, dient nur der vorläufigen Abrechnung, während der Spekulationsgewinn- resp. -Verlust sich erst aus der endgiltigen Realisation ergiebt. Man giebt die Papiere, um ihre Abnahme u. Bezahlung zu umgehen, auf einen Monat „hinein", „in Kost" („daher Kostgeschäft"), borgt sich also in Wirklichkeit auf einen Monat das Kaufgeld; hat man aber p. ult. Juli verkaufte Papiere zu liefern, so nimmt man sie zur Prolongation „herein", „in Kost", leiht sich also auf einen Monat die Papiere. Die Prolongation bedingt meist ein besonderes „Kostgeld"; es heißt Report, wenn es der Hineingeber, Deport, wenn es der Hereinnehmer zu tragen hat; doch kommt auch „glatte Schiebung" vor, z. B.: A. hat für Papiere am 31. VII. 150% zu zahlen, der Prolongationskurs ist 145%, so verliert er einstweilen 5%, bekommt aber die Papiere am 31. VIII. bei glatter Schiebung à 145 wieder; bei einem Report v. 20 Pf. per 100 M. muß er auch diesen noch zahlen, od. er nimmt die Papiere am 31. VIII. à 145,20 wieder. Hat B. zu 150% zu liefern, so bekommt er die 5% heraus, liefert am 31. VIII. à 145, bei 20 Pf. Report à 145,20 zurück. Ergäbe die Berechnung Deport, so gestaltete sich das Beispiel umgekehrt. Die Report- u. Deportsätze richten sich nach Geschäftslage, Höhe des Zinsfußes u. s. w., seltener kommt vor, daß eine mächtige Spekulationsgruppe sie zu unnatürlicher Höhe hinauftreibt u. die Gegenpartei jedes geforderte Kostgeld zahlen muß: sog. Schwänze. — Häufig sind an der B. die Prämiengeschäfte. Der Kauf auf Prämie („Vorprämie") ist ein Kauf zum gewöhnlichen (z. B. 141), um einen bestimmten Satz (Prämie, Ecart, z. B. 2%) erhöhten Kurse, wobei der Käufer bis zum ultimo die Wahl hat, die Papiere zum erhöhten Kurse, also 143, abzunehmen od. die Prämie v. 2% zu zahlen u. vom Geschäft zurückzutreten (sog. Vorprämie „à 143 dont 2" = à 143, davon aber 2% Prämie). Hat bei vorstehendem Beispiel der Verkäufer das Wahlrecht („Rückprämie à 143 dont 2"), so muß er entweder à 143 Pf. liefern od. 2% Abstandsgeld bezahlen. Der Wahlberechtigte muß sich bis zum amtlich festgesetzten „Erklärungstage" (kurz vor Monatsschluß) entscheiden, ob er erfüllen od. die Prämie zahlen („abandonnieren" = aufgeben) will. Diese Geschäfte bieten den Vorteil, daß sie das Spekulationsrisiko auf die Prämie beschränken: man wird dann abandonnieren, wenn man durch Erfüllung mehr als die Prämie beträgt, verlieren würde. Eine Art Vereinigung v. Vor- u. Rückprämie ist die Stellage (Stellgeschäft). Beisp.: Der Käufer einer Stellage in einem Papier, zum Kurse v. 150 bei einem Stellgeld v. 6%, hat das Recht bis zum Erklärungstage es entweder à 153 zu übernehmen od. 147 zu liefern. Der andere Teil, der Verkäufer der Stellage, heißt Stillhalter. Sinkt das Papier unter 147, od. steigt es über 153, so hat der Stellagenkäufer stets Gewinn, bleibt es zw. 147 u. 153, stets Schaden, aber höchstens 3%. — Beim Nach- od. Nochgeschäft („Schluß auf fest u. offen") erhält man geg. eine Prämie das Recht, den gleichen Betrag desselben Papieres zu demselben Kurs noch einmal zu verlangen. Kauft man z. B. fcs. 50000 — Italiener Rente à 91,50 + 1/4% einmal noch, so kann man bis zum ultimo außer den fest übernommenen fcs. 50000 noch weitere 50000 fcs. à 91,75 verlangen, diese letzteren sind so lange „in Option". — Die Spekulation hat die vorteilhafte Benutzung der örtlichen u. zeitlichen Preisunterschiede im Auge. Steht ein Papier in Paris billiger als in Berlin, so wird die Spekulation es dort sofort ankaufen u. zugleich hier mit Nutzen verkaufen: sog. Arbitrage. Damit wird aber in Paris Nachfrage u. Kurs gesteigert, in Berlin erhöht sich das Angebot, der Preis fällt, bis er sich an beiden Plätzen so nahe kommt, daß die Spekulation nichts mehr abwirft. Dies bewirkt also annähernde Preisausgleichung an den versch. B.-Plätzen. Dagegen ist Agiotage die auf die Gewinnung der durch Steigen u. Fallen der Preise am gleichen Ort entstehenden Differenz gerichtete Spekulation: Wer eine Steigerung (eine „Hausse") erwartet, wird jetzt kaufen, um später teurer zu verkaufen, er „spekuliert à la hausse" u. heißt Haussier; wer einen Rückgang (eine „Baisse") erwartet, wird jetzt verkaufen (auch wenn er gar nichts zu verkaufen hat: „blanco verkaufen", „fixen"), um sich später billiger zu decken; er spekuliert à la baisse u. heißt Baissier. Haben viele an der B. gefixt, so daß viele Deckungsverkäufe zu erwarten sind, so besteht ein großes „decouvert" (ungedeckt). Da die Agiotage Umstände, die auf den Kurs einwirken müssen, schon lange vor ihrem Eintreten in Betracht zieht, so verhindert sie allzu starke u. plötzliche Kursveränderungen, die sich dann nach u. nach vollziehen. Die Gründe für Preisveränderungen sind sehr verschieden: z. B. reiche Ernten drücken, drohende Kriege, Mißwachs steigern den Getreidepreis; billiger Zinsfuß, Blühen v. Handel u. Gewerbe heben die Kurse der Papiere, finanzielle Mißwirtschaft, pol. Unruhe, hoher Zinsfuß wirken umgekehrt. — Neben großen Vorteilen bietet die B. die größten Gefahren für das Vermögen, das schon mancher durch fehlgeschlagene Spekulationen verlor; bes. wenn die erforderlichen Kenntnisse u. Erfahrungen in diesen Dingen fehlen, gewinnt die Spekulation den Charakter des Spiels, mit dem sie auch den gefährlichen Reiz teilt, der in der Hoffnung liegt, ohne eigentliche Arbeit Reichtum zu erwerben. Diejenigen, die nicht ihr Beruf zu B.-Geschäften führt, können nicht genug vor einem Beginnen gewarnt werden, dem oft erst der wirtschaftliche Ruin ein trauriges Ende macht. Geg. börsenmäßigen Ankauf v. Papieren zur Kapital-

anlage ist dagegen nichts einzuwenden, doch sollte man dabei weniger auf hohe Verzinslichkeit als auf größte Sicherheit sehen. — Auch wirft man der B. vor, daß sie neben nützlichen auch schwindelhafte Unternehmungen unterstütze, daß sie moralisch zweifelhafte Personen großziehe u. hochbringe, zu manchen betrügerischen Machenschaften, z. B. Verbreitung falscher od. entstellter Nachrichten, den B.besuchern Anlaß gebe, durch die sie die Kurse zu beeinflussen suchen. — Da die Spekulation sich hauptsächlich im Terminhandel abspielt, so hat das B.gesetz v. 1896, um jener entgegenzutreten, diesen sehr eingeengt, doch ist der Erfolg noch zweifelhaft. Während Cassageschäfte in allen zum B.verkehr zugelassenen Papieren u. Waren gestattet sind, sind Termingeschäfte nach § 50 bis 52, 66 für Getreide, Mühlenfabrikate, Aktien v. Bergwerks- u. Industrie-Unternehmungen verboten. Überhaupt aber können nur diejenigen B.termingeschäfte unter einander gültig abschließen, die bei ihrem zuständigen Amtsgericht in das B.-Register eingetragen sind. — Börsensteuer bezweckt, den B.verkehr zur Besteuerung heranzuziehen, oft zugleich, aber kaum mit Erfolg, ihn zu beschränken. Die Art der Besteuerung kann sehr versch. sein. Die Form der Erhebung ist meist die des Stempels. — Für seinen heutigen Begriff ist das Wort B.nsteuer zu eng, da die heutige sog. B.nsteuer an die Börsenmäßigkeit der betroffenen Umsätze nicht gebunden ist. So in Deutschl., wo sie durch das Reichsstempelgesetz v. 27. IV. 1894 neu geregelt ist, welches, mit einer Ausnahme, eine eigentliche B.nsteuer nicht kennt, den B.verkehr im Rahmen einer allg. Verkehrssteuer trifft, sich auch nicht als B.-Gesetz bezeichnet, obwohl es oft so gen. wird. Es schreibt vor: 1) eine allg. Emissionssteuer auf Aktien u. Obligationen, sog. Effekten- (s. d.) Steuer; 2) eine B.nsteuer auf Kauf- u. sonstige Anschaffungsgeschäfte in Effekten u. Waren, wegen des dafür geltenden Schlußschein-Zwangs Schlußnoten- (s. d.) Steuer genannt; 3) eine Steuer v. 10% auf Lotterielose, die mit der B. gar nichts zu thun hat. Eingehende Schilderung des B.wesens enthalten in „Salings Börsenpapiere I". — Fr.

Borsig, Joh. Karl Friedr. Aug., Industrieller, geb. in Breslau, 1804—'54, gründete 1837 in Berlin eine Maschinenbauanstalt, die den Lokomotivbau bevorzugte. Sein Sohn Aug. Jul. Albert, 1829—'78, erweiterte die Anlagen in Berlin u. gründete das Hüttenwerk Borsigwerk in Oberschlesien. — Hd.

Borstell, Karl Heinrich Ludwig von, pr. General, 1773 Tangermünde—1844 Berlin. Er nahm '13 an dem Gefecht v. Möckern teil, entschied als Führer einer Brigade Bülows Sieg bei Dennewitz (s. Bülow) u. wirkte bei der Leipziger Schlacht mit. '15 Oberbefehlshaber des 2. pr. Armeekorps, wurde er wegen seiner Weigerung, Blüchers Strafbefehl an meuterischen sächs. Bataillonen zu vollziehen, zu 4 Jahren Festung verurteilt, jedoch bald begnadigt. Seit '16 stand er als kommandierender General in Ostpreußen, '25—'40 in Koblenz.

Borsten, s. Haarwaren.

Borstenfäule, Krankheit der Schweine, beginnt mit Mattigkeit u. Appetitstörungen, später färbt sich das Zahnfleisch violett, mißfarbig, blutet sehr leicht; gleichzeitig lockern sich die Borsten u. fallen aus, die Wurzeln sind dabei blutig. Ursache: feuchte Stallung, mangelhafte Bewegung, wahrscheinlich Ansteckung. Beh.: Trockener, luftiger Stall, kräftiges Futter (Bohnen, Erbsen, Eicheln), wöchentlich 1—2 Mal Kochsalz ins Futter, Eisenpräparate. — Bdt.

Bort, s. Kohle u. Kohlenstoff.

Borten od. Borden, bandförmige, auf Webe- resp. Mühlstühlen hergestellte Gewebe (s. d. u. Weberei), dienen als Besatz. Bei Atlas-B. sind Kette u. Schuß ganz aus Gold- od. Silbergespinst. Tressen lassen auf keiner Seite Ketten-Teile erkennen u. haben das gleiche Muster auf beiden Seiten, Band- od. Halbb. zeigen auf der einen Seite das Ketten-, auf der anderen das Einschußmuster. Ähnlich wie bei Stickertressen, die meistens rechts ein goldenes, bezw. silbernes Muster auf Seidengrund, dagegen auf der anderen Seite ein seidenes auf Gold- bezw. Silbergrund führen, ist der Einschuß bei Halbb. aus Gespinst u. Seide gemischt. Plasch- od. Lahnb. führen seidne Kette, während der Einschuß aus Gold- od. Silbergespinst u. aus geplättetem Draht besteht. Aus Seide, Wolle, wohl auch Kameelhaar ergiebt sich die sog. Militärb., bei der die Kette (Seide, Wolle) zum größten Teil sichtbar ist u. der Einschuß aus mehrfachem Leinenzwirn zusammengesetzt ist. Gurte, Leitseile, Wagen- u. Livreeb. tragen auf der Oberfläche kleine Rippen od. Maschen. Die aus Seide gefertigten u. mit Edelmetalldraht umsponnenen B. unterscheidet man je nach der Qualität des Goldes bezw. Silbers als echte u. leonische (Kupferdraht vergoldet od. versilbert). — Wth.

Bortniansky, Dimitri, 1751—1825, Kaiserl. Kapellmeister in Petersburg, erneuerte den Kirchengesang der grch.-kath. Kirche u. komponierte geistliche Chorwerke v. gr. Schönheit, in Deutschl. bes. bekannt „Die gr. Doxologie" u. „Du Hirte Israel." — G. Pf.

Borussia, Preußen.

Böschung, nennt man die geneigte Abgrenzung v. Erdkörpern u. Mauern. Die Neigung geg. die Wagerechte schließt den B.-Winkel ein. Locker aufgeschüttete Massen bilden je nach Beschaffenheit des Stoffes ihren bestimmten, natürlichen B.-Winkel, bei Erde etwa 45°. Verhältnis der Breite der B. zur Höhe heißt B.-Anlage, bei Erde meist $1\frac{1}{2}$ fach. — Hd.

Bosco, Bartolommeo, ital. Zauberkünstler, 1793 bis 1863 Dresden; '12—'14 nach Sibirien verbannt.

Bose, Julius, Graf v., pr. General, 1809—'94, zeichnete sich im Kriege '66 u. als Kommandeur des 11. Armeekorps '70 bei Weißenburg u. Wörth aus.

Böse Wetter, s. Bergbau 6.

Böser Blick, Zauberkraft, durch Blicke zu hexen u. zu schaden. Schon bei den Alten, die in diesem Fall einen doppelten Augenstern, einen guten u. einen bösen, annahmen. — Schdt.

Boskett, Bosquett, frz., Buschwerk u. kleines Gehölz in Gärten.

Boskoop, Schöner v., s. Apfelbaumgewächse. B, I, 14.

Bosna, Hauptfl. Bosniens, r. Nebenfl. der Save. s. K. 8.

Bosna Serai, = Sarajewo, s. K. 8.

Bosniáken, Einwohner Bosniens.

Bosnien u. Herzegóvina, einst n.w. Prov. des türk. Reiches, seit 1878 unter österr. Verwaltung, wird begrenzt im O. v. Serbien, im S. v. Sandschak Novipazar u. v. Montenegro, im W. v. Dalmatien, im N. v. Kroatien u. besitzt 51028 qkm Flächeninhalt. B. ist ein umfassend gegliedertes, dicht bewaldetes u. an Naturschönheiten reiches Gebirgsland aus Kalk- u. Schiefergesteinen versch. Alters u. aus einer Reihe v. N. W. nach S. O. streichender Parallelkämme bestehend. Die höchsten Erhebungen sind die Lelia 2626 m, Treskavica 2428 m, u. die Gipfel der Herzegowinisch-Montenegrinischen Alpen. Sie sind den größeren Teil des Jahres hindurch schneebedeckt, weshalb der Winter streng, der Sommer dagegen mild u. gesund ist. Breitere Ebenen finden sich nur längs der größeren Flüsse, vor allem längs der Save die fruchtbare Posavina. Ungleich häufiger sind die ringsgeschlossenen Hochbecken (Polje) des Kalk- od. Karstgebietes, z. T. v. Sümpfen od. zeitweiligen Seen erfüllt u. auf der rauhen, kahlen, wild zerklüfteten Karsthochebene der H., die einzigen z. T. üppigst fruchtbaren Kulturoasen. B. ist reich, die H. dagegen arm an Fl. Sie fließen entweder n.wärts zur Save u. damit zum Schwarzen Meere ab: Unna, Vrbas, Bosna, Drina od. münden ins Adriatische

Meer, Narenta, od. verschwinden als Schlundfl. plötzlich im unterhöhlten Karstboden, Trebinjschica. — Die auf 47 St., 31 Märkte u. 5261 D. verteilte Bevölkerung zählt (1895) ohne die Besatzungstruppen 1368092 Seelen, sodaß auf 1 qkm 31 Bewohner kommen. Mit Ausnahme einiger tausend Juden, Zigeuner, Zinzaren u. Albanesen sind die Eingeborenen serbischen Stammes u. sprechen auch serbisch, tragen aber türk. Tracht. Dem Glauben nach sind die Einwohner mohammedanisch (35 %), grch.-orthodox (42 %), röm.-kath. (21,3 %) u. jüdisch (0,5 %.) Die Volksbildung hat sich unter österr. Verwaltung wesentlich gehoben. 88 % der Einwohner sind der Landwirtschaft ergeben, die jetzt ebenfalls erfreuliche Fortschritte gemacht hat. Tabak, Wein, Pflaumen u. andre Obstarten gedeihen auf dem fruchtbaren Boden vortrefflich u. liefern wichtige Ausfuhrgegenstände, während die ergiebigen Weiden der Gr. u. Kl.viehzucht günstig sind. Die Gewerbethätigkeit, früher sehr vernachlässigt u. meist nur als Hausindustrie betrieben, beginnt sich immer mehr zu entfalten. Der Handel findet an den Erzeugnissen der Landwirtschaft, dem Holzreichtum u. den wertvollen Kohlen-, Blei-, Eisen- u. Kupferlagern einen kräftigen Rückhalt u. wird durch den planmäßigen Ausbau der Eisenbahnen (775 km) u. des Straßennetzes (über 4000 km) rüstig weiter gefördert. Die volkreichsten Orte sind die Landeshpt. Sarajewo (38 T. E.), Mostar, die Hpt. der H. (14500 E.), Banjaluka (14 T. E.) u. Dolnji Tuzla (10 T. E.). — B. gehörte während des Mittelalters zu Serbien u. Ung., worauf sich Ban Tvrtko 1376 selbständig machte u. den Königstitel annahm. Bald darauf wurde das Land den Türken tributpflichtig u. 1526 zur türk. Prov. erklärt. Viele Eingeborene, die bis dahin Christen waren, traten nunmehr zum Islam über. Wiederholte Empörungen der Moh. u. Christen führten 1875 zum Aufstande in der H., der sich auch über B. ausbreitete u. '78 den Einmarsch der Österr. zur Folge hatte. Erst nach hartnäckigen Kämpfen war die Unterwerfung (Okkupation) durchgeführt, worauf Österr. die Verwaltung u. mil. Besetzung des Landes übernahm, während die Oberherrschaft des Sultans dem Namen nach bestehen blieb. Seit dem herzegovinischen Aufstande v. '81/82 ist die Ruhe nicht wieder gestört worden, u. die Weiterentwickelung der ehemals so verwahrlosten türkischen Prov. schreitet rüstig fort. s. K. 8. — Ht.

Bosporus, auch Straße v. Konstantinopel gen., ist die 30 km lange, malerische Meerenge zw. dem Schwarzen u. dem Marmara Meer (Propontis) s. K. 8. — Ge.

Bossage, Bossenwerk, Rustika, ist Quadermauerwerk, bei dem nur Lager- u. Stoßfugen glatt bearbeitet u. hervorgehoben sind, die Ansichtsfläche sonst aber rauh gelassen ist. — Hd.

Bosse, Robert, deutscher Staatsmann, geb. 12. Juli 1832 Quedlinburg, seit '92 pr. Kultusminister.

Bossieren, Modelle aus weicher Masse, Thon od. Wachs, formen.

Bóssuet, spr. bossüé, Jacques Bénigen, frz. Kanzelredner, 1627 Dijon bis 1704 Meaux; 1670 wurde er Erzieher des Dauphins, '81 Bischof v. Meaux, '82 verfaßte er die 4 Art. über die Unabhängigkeit der gallikanischen Kirche v. Rom, war Gegner Fénelons u. bemühte sich eifrig um Bekehrung der Protestanten. Seine zahlreichen Predigten u. Schriften zeichnen sich durch Gedankentiefe, mehr noch durch schwungvolle Sprache aus.

Bóston, spr. bosten, amerik. Kartenspiel.

Boston, spr. bosten, Hpt. des zur n.amerik. Union gehörigen Staates Massachusetts, a. d. B.- od. Massachusettsbai gelegen, mit ungefähr 1/2 Mill. E., v. denen einen nicht unbedeutenden Prozentsatz Irländer ausmachen. Die St. besitzt einen stark befestigten Hafen, treibt schwungvollen Handel mit dem Ausland, bes. mit O.indien. Aber auch in geistiger Beziehung steht die St. an erster Stelle unter den n.amerik. Unionsst. Sie hat viele Bildungsanstalten aufzuweisen, ihr ganzes Unterrichtswesen ist für dortige Verhältnisse ein musterhaftes zu nennen. B. ist ein Hauptsitz des Buchhandels. Es ist der Geburtsort des gr. Franklin (s. d.). B. hat auch hist. Bed. Hier wurde am 18. XII. 1773 in Erbitterung über eine vom Mutterland Gr. Britannien verfügte indirekte Theesteuer eine Theeladung versenkt. Dieser B.er Theesturm bezeichnete den Ausbruch des n.amerik. Freiheitskrieges (s. d.). s. K. 2. — Ge.

Botanik, I. Pflanzenkunde, ist die sich mit den Pflanzen (s. d.) beschäftigende Naturwissenschaft. Die Richtungen, nach welchen man naturgemäßerweise die Pfl. erforschen kann, sind folgende: einmal beschreibt u. erforscht man die äußeren Teile der Pfl., das geschieht durch die Morphologie (Gestaltlehre), sodann ihre innere Beschaffenheit: Anatomie; ferner ihr Leben: Physiologie u. Biologie; auch sucht man die Pfl. in gewisse, verwandtschaftlich zusammenzuordnende Gruppen zu bringen: Systematik, u. endlich erforscht man die Verbreitung der versch. Pfl. auf der Erdoberfläche: Pfl.geographie. Das sind die Zweige der eigentl. wissensch. B., man lese darüber Näheres bei den einzelnen Stichwörtern nach. Die B. findet aber auch mannigfache praktische Anwendungen, so steht sie im engsten Zusammenhang mit Forstwissenschaft, Landwirtschaft, Gärtnerei, Droguenkunde u. Arzneiwissenschaft.

II. Die wissenschaftliche B. hat über versch. Hilfsmittel der Forschung zu verfügen. Seit 1543 (Florenz) giebt es Botanische Gärten, in denen Pfl. zum Zweck der Untersuchung angepflanzt werden, später suchte man in ihnen durch Vereinigung der nahe verwandten Pfl. auf bes. Beete ein Bild des Systems zu geben, in der Neuzeit bildet man in ihnen auch pfl.-geogr. u. biologische Gruppen. Mit dem bot. Garten, wie ihn jetzt jede Universität besitzt, ist meist ein bot. Institut verbunden, das ein Museum mit Sammlungen (Herbarien, Pfl. in Spiritus, Hölzersammlungen u. s. w.) u. Räume für praktische Arbeiten enthält, für letztere ist bes. das Mikroskop als Hilfsmittel unentbehrlich. Um die Pfl.welt der Umgebung u. bes. anderer Länder zu erforschen, sind Exkursionen u. Expeditionen unumgänglich, in der Neuzeit ist es vielfach Brauch geworden, die Pfl.welt der Tropen an Ort u. Stelle zu beobachten, wozu es schon hier u. da bes. Stationen giebt. — Die praktischen Ziele der B. werden auf mannigfachen Versuchsstationen verfolgt.

III. Die Pfl. waren neben den Tieren wohl die ersten Objekte, welche den Menschen zur Naturforschung anregten, allein im ganzen Altertum kam man damit nicht weit, u. während des Mittelalters beschränkte man sich auf Wiederholung dessen, was jene Alten (Theophrast u. Dioskorides) schon gesagt hatten. Erst um das Jahr 1600 herum begannen die sog. „Väter der B." (Brunfels, Bock, Gesner u. a.) die Pfl. selbständig zu beschreiben, freilich in noch sehr unbeholfener Weise, die v. ihnen herausgegebenen „Kräuterbücher" haben aber z. T. schon recht gute Holzschnitte. Daran schloß sich dann die zweite Hauptperiode der Geschichte der B., deren Ziel die Ausarbeitung des Systems war, in das man die Pfl. einzuordnen hat; dabei zeigte sich neben den künstlichen Systemen, deren wichtigstes Linné aufstellte, bald das Bestreben nach einer natürlichen Anordnung der Pfl., was in den Systemen v. Jussieu u. Decandolle seinen vorläufigen Abschluß fand. Während dessen war aber auch schon am Ende des 17. Jahrh.s durch Erfindung des Mikroskops u. durch die Entdeckungen v. Malpighi u. Grew der B. ein neues Forschungsgebiet, die Anatomie, erschlossen, man fing an, den inneren Bau der Pfl. zu erforschen, ohne freilich darin im ganzen folgenden (18.) Jahrh. irgendwie weiter zu kommen. Am Ende

desselben kam dann zu den genannten Forschungsgebieten noch die Physiologie, Lehre vom Leben, hinzu: man begann damals die Ernährungsweise der Pfl. zu untersuchen, auch lehrte Sprengel vor Beginn des neuen Jahrh.s die Bedeutung der Insekten für die Befruchtung der Pfl. Neues Leben begann erst mit dem 19. Jahrh.: in ihm wurde das natürliche System unter gänzlicher Hintanstellung des künstlichen durch Endlicher, Eichler u. in der Gegenwart Engler weiter ausgebildet, die Anatomie wurde mit der Entdeckung der pflanzlichen Zelle durch Schleiden neu belebt, zunächst wurde die allgemeine Anatomie, die Feststellung des innern Baus im allgemeinen, eifrig betrieben, dabei kam man zu immer kleineren Formelementen, bis man seit den 80er Jahren sogar v. einer Anatomie des Zellkerns (bes. Straßburger) reden kann, damals begann man auch mit der vergleichenden Anatomie, d. h. mit dem Vergleich des inneren Baus der Pfl. einer Familie u. s. w., dieselbe ist noch lange nicht abgeschlossen. — Bes. seit der 2. Hälfte des 19. Jahrh's. fing man an, alle Lebenserscheinungen der Pflanze genau zu erforschen, freilich auch hier ohne zu einem wesentlichen Abschluß gekommen zu sein; der Name v. Sachs ist mit diesen Bestrebungen für alle Zeiten verknüpft. — Als ein bes. Gebiet wurde seit derselben Zeit die Lehre von den niederen Pflanzen (Sporenpfl., Kryptogamen) gepflegt, allen voran durch de Bary. — Aber alle die Forschungszweige wurden auf das großartigste befruchtet u. befördert durch die von K. E. v. Baer erweckte Entwicklungsgeschichte; H. v. Mohl u. Hofmeister waren es in erster Linie, welche die Entwicklung der einzelnen Pfl. erforschten. Seit den 60 er Jahren kam dann noch der Gedanke der Stammes-Entwicklungsgeschichte (s. Descendenztheorie) hinzu, der namentlich auf die Systematik v. weittragendem Einfluß geworden ist. Neben den genannten Gebieten ist schon seit Beginn des Jahrh.s (Humboldt) die Pfl.-Geographie u. seit der Mitte (Göppert) die Pfl.paläontologie (Versteinerungslehre) in Aufschwung gekommen. — Die Gegenwart zeigt ein ruhiges Fortarbeiten auf den bisher gewonnenen Grundlagen, doch ist dabei ein Zurücktreten der Systematik u. ein Hervortreten der Biologie bemerkenswert. — Dt.

Bötel, Heinrich, Hamburger Tenorist, geb. 6. März 1854, zuerst Droschkenkutscher.

Bothwell, James, Hepburn, Graf von, 1536—'78, nach Darnleys Ermordung Gemahl der Maria Stuart, die er nach dem Dorf gleichen Namens entführt hatte.

Botokúden, ein wildes Indianervolk, zwischen Rio Doce u. Rio Pardo (Südamerika).

Botoschani, Kr.-St. in Rumänien am Fl. Schiska, 31 750 E., s. K. 8.

Böttchergewerbe, Herstellung v. Holzgefäßen u. -geräten für Küche u. Haus. „Böttcher" ist v. Bottich hergeleitet, das in manchen Gegenden gebräuchliche „Büttner" v. Bütte, „Schäffler" (im S.) v. Schaff. Die frühere Unterscheidung im B. als Handwerk im Gr.- u. Kl.-B. ist gegenstandslos geworden, da erstere als „Faßfabrikation" (s. d.) längst dem Fabrikbetrieb, bezw. der Gr.industrie angehört. Hierbei finden die verschiedenartigsten Maschinen Verwendung, die das Sägen u. Hobeln, das Biegen u. Zusammenfügen der Dauben, das Abrunden der Boden, die Herrichtung v. Holz- u. Eisenreifen usw. besorgen. Das B., früher eins der vornehmsten u. einträglichsten Geschäfte, v. dem auch das Wort: „Handwerk hat einen goldnen Boden" herrührt, verliert in der Gegenwart immer mehr an Bedeutung. Sowohl die Zahl der in Innungen zusammengeschlossenen Meister, als der Lehrlinge ist in stetem Rückgange begriffen, u. die Gelegenheit zu lohnender Arbeit vermindert sich fortwährend. Alle größeren Brauereien, Spiritusfabriken 2c., die größere Gebinde (gr. Fässer) u. Fastagen (Kisten) brauchen, errichten eigene Böttcherwerkstätten, so daß dem Handwerk fast nur die aus weichem Holz hergestellten kleinen Dosen, Fässer u. andere Gefäße zu Packzwecken u. Reparaturen verbleiben. In kleinen Waldstädten finden sich jedoch oft noch ziemlich bed. Kleinbetriebe zur Herstellung der marktgängigen Holzgefäße für Haus-, Küchen- u. Stallgebrauch. Im B. haben sich die alten, schönen Handwerksgebräuche, Sprüche u. Grüße (s. u.) bis auf die Gegenwart erhalten, trotzdem ihr frommer, tiefer Sinn längst keine praktische Bedeutung für unsere Zeit mehr hat. Als Denkmäler der Böttcherkunst haben das Heidelberger Faß, die „gr. Rose" im Bremer Ratskeller u. a. hist. Berühmtheit erlangt. — Pfr.

Böttchertanz, Schäfflertanz, alle 7 Jahr in der Faschingszeit stattfindender, feierlicher Aufzug der Böttcher (Schäffler) in München, zum Andenken an die Seuche des Jahres 1517, wo die Böttcher zur allgemeinen Ermutigung einen öffentlichen Aufzug mit Musik veranstaltet haben sollen, wahrscheinlich aber aus den zur Osterzeit stattfindenden Umzügen der alten Germanen entstanden. Der B. findet um ein Faß statt, auf welchem die Meister den Takt schlagen, während einer der Vortänzer auf das Faß steigt u. gefüllte Weingläser in der Rundung eines Reifens schwingt, ohne sie zu vergießen. Ähnlich auch in Frankfurt a. M. — Schdt.

Böttger, 1) auch Böttcher u. Böttiger, Johann Friedrich, Alchemist, Erfinder des Porzellans, 1682 bis 1719, Meißen; — 2) Rudolf Christian, Chemiker, Erfinder der Schießbaumwolle, des Kollodiums, der schwed. Zündhölzer u. des Vernickelns u. Verstählens der Druckplatten, 1806—'81; — 3) Adolf, Dichter, 1815—'70 Leipzig.

Böttticher, Karl, Archäolog, Nordhausen, 1806—'89; v. seinen zahlreichen Werken über grch. Kunst sei das Hauptwerk „Die Tektonik der Hellenen" genannt. — Hd.

Böttticher, Karl Heinrich von, deutscher Staatsmann, geb. 6. I. 1833 Stettin, '80 Staatssekretär des deutschen Reichsamts des Innern, '97 Oberpräsident der Prov. Sachsen.

Bottnischer Meerbusen, s. Ostsee.

Bottrop, D. im pr. R.-B Münster, Kr. Recklinghausen, 18 T. E.

Botzen, s. Bozen.

Boudoir, frz., spr. budoar, Schmollwinkel, kleines Damenzimmer.

Bougainville, spr. bugängwiel, größte der deutschen Salomoninseln, s. K. 7.

Bougainville, spr. bugängwiel, Louis Antoine de, frz. Weltumsegler u. Admiral, 1729—1811.

Bougie, frz., spr. buschi, 1) Wachskerze; — 2) aus Wachs, Kautschuk u. Metall bestehender Hohlstab zur Untersuchung v. Speise- u. Harnröhren.

Budschaha, feste Hafenst. in Algerien, Dep. Konstantine, 7800 E.

Bouillon, spr. bujóng, Fleischbrühe, s. Brühe.

Boukett, 1) s. v. w. Blumenstrauß; 2) — s. v. w. Blume im Wein.

Boulanger, spr. búlangsche, Georges Ernest Jean Marie, frz. General, geb. 1837 Rennes. '86 Kriegsminister, schloß er sich den Radikalen an u. erwarb durch prahlerischen Patriotismus die Volksgunst, wagte aber doch keinen Staatsstreich. '87 Korpskommandeur in Clermont, wurde er wegen Widersetzlichkeit abgesetzt, machte sich als Deputierter zum Haupt einer radikalen, regierungsfeindlichen Partei, der Boulangisten, floh aber danach, wegen Unterschlagung verklagt, nach Brüssel, wo er sich am Grab seiner Geliebten, Madame Bonnemain, '91 erschoß. B. war ein großsprecherischer Preußenfresser ohne sittlichen Halt.

Boulearbeit, spr. buhl—, Verfahren, Möbelfourniere in Holzmosaik mit Schildpatt u. Metallen herzustellen

wurde v. dem Kunsttischler André Charles Boule in Paris (1642—1732) erfunden. Neuerdings wieder in Aufnahme gekommen. — Hd.

Bouletten, spr. buhl—, frz., kleine Kanonenkugeln; in der Kochkunst: Fleischklöße. Rez.: Fleisch- od. Bratenreste werden mit geschwitzten (s. Schwitzen) Zwiebeln kleingehackt. 1/3 soviel aufgeweichte Semmel wird mit Butter zu Brei gekocht, 2 Eier, Salz u. Pfeffer mit dem Fleisch vermischt, zu Klößchen geformt, in Ei u. Semmel gewälzt u. in Butter gebraten. — v. J.

Boulevard, frz., spr. búlwar, Bollwerk, Wall, Spazierweg auf den Wällen früherer Festungen, z. B. in Paris.

Boulogne, 1) B.-sur-mer, spr. bulónnj' ßür mähr, feste Hafenst. im frz. Dep. Pas-de-Calais, Hst. eines Arrond., a. d. Mündung der Liane, 46800 E.; Bischofssitz, Badeort, Fischerei u. Handel, s. K. 15; — 2) B.-sur-Seine, spr. —ßür sähn, D. w. v. Paris, 37400 E.

Boumann, spr. bau—, Joh., Baumeister, aus Amsterdam, 1706—'76, seit 1732 in Pr. thätig; zahlreiche Bauten in Berlin (Palais des Prinzen Heinrich, jetzt Universität, u. die kath. Hedwigskirche) u. in Potsdam (Rathaus). — Hd.

Bourbáki, spr. bur—, Charles Denis Sauter, frz. General, 1816—'97, '71 als Oberbefehlshaber der O.armee bei Belfort geschlagen.

Bourbon, spr. burbóng, Stammburg des gleichnamigen Geschlechts in der v. ihm beherrschten Landschaft Bourbonnais im mittleren Frankr.; seit der Sohn del. König Ludwigs IX. sich mit der Erbtochter vermählte, ist B. Bezeichnung eines jüngeren Zweigs der Kapetinger (s. d.), der sich in zwei Linien spaltete. Der letzte Vertreter der älteren war Karl von B., seit 1515 Connetable (Oberfeldherr) v. Frankreich, tapferer Soldat u. ausgezeichneter Feldherr, besiegte '15 die Schweizer bei Marignano, trat, weil ihm Franz II. das Erbe seiner verstorbenen Gemahlin vorenthielt, zu dessen Feinden über, focht im Dienste Karls V. in Frank. u. Ital., so bei Pavia 1525, u. fiel beim Sturm auf Rom '27. Aus der jüngeren stammte Anton v. B., durch seine Gemahlin König v. Navarra. Dessen Sohn bestieg '89 nach dem Aussterben der Valois als Heinrich IV. Frankreichs Thron. Seine Nachfolger regierten, v. der napoleonischen Zeit abgesehen, bis 1830, wo der letzte, Karl X., durch die Julirevolution entthront wurde. Mit dessen Enkel, dem Grafen Chambord, starb '83 die in Frank. regierende Linie aus. Außer ihr bestehen aber noch als Seitenlinien: 1. Das von einem Urenkel Heinrichs IV. abstammende Haus Orleans; zu ihm gehörte Louis Philipp, der 1830—48 über Frankr. regierte; es gilt den Royalisten als das rechtmäßige Königshaus. 2. Die seit Philipp V., einem Enkel Ludwigs XIV. im Jahre 1700 in Spanien zur Herrschaft gekommenen Bourbonen, deren gegenwärtiger Vertreter der 1886 geb. Alfons XIII. ist. 3. Die Nachkommen zweier Söhne Philipps V. v. Spanien, v. denen der eine 1738 in Neapel, der andere '48 in Parma zur Regierung kam, u. deren Länder 1861 bezw. 1859 an das sich bildende Königreich Ital. fielen. — Str.

Bourgeois, frz. spr. búrschoa, 1) Borgis s. Schriftarten, — 2) Bürger; heute nennen die Sozialdemokraten die Vertreter des Kapitals bezw. jeden Nichtsozialdemokraten so; Bourgeoisie, spr. burschoasie, = Bürgerschaft, der wohlhabende Stand.

Bourges, spr. buhrsch, Hst. des frz. Dep. Cher, a. d. Yèvre, 40 T. E., im Altertum Avaricum, s. K. 15.

Bourget, Le, spr. buhrschee, D. n ö. v. Paris, 2500 E.; blutige Gefechte am 28. u. 30. X. u. 21. XII. 1870.

Bourgogne, frz., spr. burgonje, Name für Burgund, s. K. 15.

Bournemouth, spr. bornmöß, Badeort an der Küste v. Hamphire in Engl., 37650 E.

Bourmont, spr. burmóng, Louis Auguste Viktor de Ghaisens, Graf v., frz. Marschall 1773—1846, '13—'14 unter Napoleon General, '29 Kriegsminister, eroberte '30 Algier.

Bournonit, s. Kupfer.

Bourrée, frz., spr. burré, alter, der Gavotte (s. d.) ähnlicher Tanz.

Bourse, frz., spr. burß, = Börse, la bourse ou la vie spr. la burß uh la wieh, = die Börse od. das Leben!

Bourtanger Moor, jetzt entwässerter Moraſt a. d. holl. W.grenze O.Frieslands.

Boussingault, spr. bussänggo, Jean Baptiste Joseph Dieudonné, Chemiker, 1802—'87, bereiste S.amerika, verdient um die Agrikulturchemie.

Bouteille, frz., spr. butélje, Flasche.

Borist, s. Pilze.

Bowle, engl., spr. bohle, Napf, Schale für Punsch u. dergl., dann dieses Getränk selbst, bes. ein solches aus Wein, Zucker u. Früchten od. Maikraut.

Bowring, spr. bouring, Sir John, engl. Politiker, Sammler v. Volksliedern, 1792—1872; 1849 Konsul in Kanton, dann Gouverneur v. Hongkong.

Boxen, bei den Engländern sehr beliebter Faustkampf.

Boxer, Art Hund, s. Raubtiere.

Boykott, boykotten, boykottieren, ist neben dem Streik die wichtigste Waffe in dem Kampf auf wirtschaftlichem Boden. Der Streik (s. Arbeitseinstellung) besteht in der Weigerung, bei einem od. mehreren Arbeitgebern zu arbeiten (produzieren), der Boykott, in der Weigerung, die Waren eines Unternehmers, Kaufmanns ꝛc. zu kaufen (konsumieren). Der B. tritt häufig als Begleit- od. Folgeerscheinung eines Streiks auf. Wenn z. B. Arbeiter in den Ausstand getreten sind u. ihr Arbeitgeber andere Arbeitskräfte (Streikbrecher) statt ihrer einstellt, so wird es den Arbeitern wichtig sein, daß die Waren dieses Unternehmers keinen Absatz finden. Oft ist der B. die Antwort auf eine Arbeiterentlassung (Aussperrung). Aussicht auf Erfolg hat der B. nur, wenn es gelingt, einen gr. Teil der Abnehmer der betr. Waren durch die „Verrufserklärung" zu veranlassen, nichts mehr v. dem Boykottierten zu beziehen (s. auch Kontrollmarke). Bei beschränktem Kundenkreis ist das am ehesten erreichbar (lokaler B.). B. gegen Bedarfsartikel der Masse kann nur die Masse ausführen; der Erfolg ist meist zweifelhaft (Berl. Bierboykott 1894). Im Kampf der organisierten Buchdrucker gegen den „Berliner Lokalanzeiger" (März 1899) ist ein Erfolg erzielt; aber ob durch den B.? — Der B. sollte nur angewendet werden, wo er die notwendige Waffe ist, um sittliche Ziele zu erreichen. — Der Name B. stammt v. einem Gutsverwalter B., der die irischen Pächter der Güter seines englischen Herrn so reizte, daß der allgemeine B. mit Erfolg gegen ihn erklärt wurde. (1879). Auch in den wirtschaftlich-nationalen Kämpfen spielt der B. eine Rolle (Polen u. Deutsche. Dänen u. Deutsche, Tschechen u. Deutsche, Juden u. Antisemiten). Die gerichtl. Verfolgung des B.s (Beleidigung „grober Unfug", Schadenersatz) richtet sich nach dem Einzelfall. — Bö.

Boyen, Leopold Herman Ludwig von, pr. General, 1771—1848; Gehilfe Scharnhorsts, '19 Kriegsminister, '47 Feldmarschall.

Boyle, engl. Adels-Familie, 1. Richard, Graf v. Cork, 1566—1644, engl. Staatsmann, v. energischem Charakter, bes. verdient um die Herstellung der engl. Herrschaft in Irland; — 2. Roger, Graf v. Orrery, Bown Broghill, Sohn v. 1., 1621—'79, bed. engl. Staatsmann, auch er griff mehrfach in irl. Verhältnisse ein; — 3. Robert, großer Chemiker, 1626—'91 London, Sohn v. 1., Begründer der wissensch. Chemie (s. d.), ein Mann v. vielseitiger Bildung u. tief religiöser Gesinnung, in vielen Punkten seiner Zeit weit voraus; er bekämpfte die-

Alchemie; auch in der Physik leistete er Namhaftes. Verbreitung v. Bibel u. Christentum lag ihm sehr am Herzen.

Boz, Schriftstellername v. Dickens, s. d.

Bozen, Botzen, it. Bolsam, St. in Tirol, a. d. Mündung der Talfer in den Eisack, 11750 E., alte z. T. eng gebaute St., mit Denkmal Walters v. d. Vogelweide, in herrlichem, fruchtbarem Thal mit starker Ausfuhr v. Wein u. Obst. Eine Vorstadt B.s ist Gries, ein klimatischer Winterkurort. Hinter B. erhebt sich ein wildes, zackiges Gebirge, der Rosengarten. s. K. 18. —

Br., 1) chem. Zeichen für Brom; — 2) auf Kurszetteln Abkürzung für Brief.

Brabant, früher ein deutsches Herzogtum, löste sich aber v. Deutschl. u. wurde die Hauptprov. der Niederlande. Es ist im allg. eben u. fruchtbar, hat sorgfältig gepflegte Landwirtschaft, bes. Zuckerrübenbau, u. ist v. vielen kleinen Flüssen u. Kanälen durchzogen, v. der Maas u. Schelde begrenzt. Der größere n. Teil, 5 T. qkm, gehört zu Holl. u. hat neben ausgedehnter Viehzucht, Bienen- u. Seidenraupenzucht rege Industrie, namentlich Weberei, in den St., v. denen Herzogenbusch (25 T. E.) die größte ist. Seine 500 T. E. sind vlämischer Abstammung u. kath. Der kleinere Südteil ist belgisch, dicht bewohnt (1 Mill. E. auf 3200 qkm) u. sehr betriebsam. Zahlreiche Eisenbahnen durchziehen das Land, dessen Industrie (Spitzen, Zeuge, Leinwand) in Brüssel ihren Vorort hat. Die alte Universitätsstadt Löwen zehrt v. vergangenem Ruhme. Bei Waterloo od. Belle Alliance wurde Napoleon I. am 15. VI. 1815 v. Blücher u. Wellington geschlagen, s. K. 11. — St.

Brabanter, eine Hühnerrasse, s. Hühnervögel.

Brache, nennt man das Liegenlassen eines Feldes ohne Bestellung mit Nutzpflanzen. Man unterscheidet ganze od. schwarze B. (Schwarzb.), wenn das Feld ein ganzes Jahr ohne Nutzpflanzen liegen bleibt u. geackert wird, halbe od. grüne B. (Grünb.) od. Johannisb., wenn es v. Mitte Juni ab (Johannistag 24. VI.) bearbeitet wird u. brach liegt. Die Vorteile der B. liegen in der besseren Arbeitsverteilung, der gründlichen Durcharbeitung des Bodens u. der Schonung der Nährstoffe; der Nachteil besteht in dem Verlust einer Ernte. Die B. kann durch Hackfruchtbau, Anbau bodenbeschattender Gewächse, Tiefkultur u. starke Düngung ersetzt werden. Wo jedoch die Winterung schon Mitte Sept. gesät werden muß, wo sich ein ausnehmend schwerer Boden od. eine starke Verunkrautung des Feldes findet, da ist die B. auch heute noch notwendig. — Wo.

Brachhuhn, Brachvogel, Brachschnepfe, s. Sumpfvögel.

Brachmonat, der Juni, da in ihm die Brache stattfindet.

Brachpilz, = Champignon, s. Pilze.

Brachrübe, = Raps, s. Kreuzblütler.

Brachsen, sowie Brasse, s. Fische.

Brachsenkraut, s. Selaginellen.

Brachvogel, s. Sumpfvögel.

Brachykephalen, s. Mensch.

Brack, (Wrack), Ausschuß, fehlerhafte Ware; Bracker sind Personen, welche in den Häfen die Waren zu prüfen u. zu sortieren haben.

Bracke, Hund, bes. Jagdhund.

Brackel, D. im pr. R.-B. Arnsberg, Landkr. Dortmund, 3820 E.

Brackig, -schwachsalzig; Brackwasser, schwachsalziges Wasser wie z. B. in der n. u. ö. Ostsee. —

Brackische Schichten, an Fl.mündungen entstehende Ablagerungen, also aus Meer- u. Süßwasser gebildet.

Brackwede, D. im pr. R.-B. Minden, b. Bielefeld, 6600 E.

Bradford, spr. bradd'förd, 1) Fabrikst. im n. Engl. 216 400 E., Weberei u. Eisenindustrie, s. K. 16.

Braga, bierartiges Getränk der Tartaren, aus Hafer od. Hirse, Hopfen u. Stutenmilch.

Brága, Distr.shst. in der port. Prov. Minho, 23 T. E., Erzbischofssitz.

Braganza, Distr.shst. der früheren port. Prov. Traz os Montes, 5840 E.

Braganza, das nach der St. B. benannte in Port. u. früher in Brasilien regierende Herrscherhaus, das mit Alphons, Herzog v. B. (gest. 1461), dem natürlichen Sohne König Johanns I. v. Port., entstand, im Besitz fast des 3. Teiles des Kgr.s 1580 erfolglos geg. Philipp II. Anspruch auf den Thron erhob, diesen jedoch 1640 mit Johann IV. erlangte, als sich Port. v. Spanien schied. 1807 wurde Johann VI. v. Napoleon abgesetzt u. trat erst '21 wieder in die Herrschaft ein. Durch den Verzicht seines Sohnes, Don Pedros I., der seit '22 Kaiser v. Brasilien war, auf Port. zu gunsten seiner Tochter Maria da Gloria, spaltete sich das Haus B. in eine brasilianische Linie, die bis '89 herrschte, u. eine port., die noch jetzt regiert in den Nachkommen der Maria da Gloria u. ihres Gemahls, des Prinzen Ferdinand v. Sachsen-Koburg. Der jetzige König heißt Ludwig I. (s. d.). Herzog v. B. ist der Titel des jedesmaligen Kronprinzen.

Brahe, Tycho, Däne, der hervorragendste Astronom seiner Zeit (1546—1601). Seine Beobachtungen des Mars waren so vorzüglich, daß Kepler (s. d.) mit ihrer Hilfe die Gültigkeit seiner Gesetze des Planetenlaufes erproben u. beweisen konnte. Er beobachtete auf der Insel Hven im Sund auf einer ihm vom König Friedrich II. erbauten prächtigen Sternwarte Uranienburg. — Ri.

Brahe, l. Nebenfl. der Weichsel, mündet bei Bromberg, durch den Bromberger Kanal mit der Netze verbunden.

Brahma, Hühnerrasse, s. Hühnervögel.

Brahma, Brahmanen, s. Hindureligion.

Brahmapútra, 1) Fl. in Asien, im Oberlauf Sangpo, Hauptstrom Tibets, der am N.rand des Himalaya w.wärts fließt, sich nach S. wendend als Dihon das Gebirge durchbricht, sich mit dem Lohit zum B. vereinigt u. mit dem Ganges zusammen ein Delta bildet, s. K. 5; — 2) Hühnerrasse, s. Hühnervögel.

Brahms, Johannes, der bed.ste Komponist am Ausgang des 19. Jahrh.s, 7. V. 1833 Hamburg—3. IV. '97 Wien. Durch Schumanns warme Empfehlung wurde der 20jährige in die Musikwelt eingeführt: Dirigent am Lippeschen Fürstenhof in Detmold, '62 vorübergehend in Wien, Hamburg, Zürich, seit '69 beständig in Wien, Dirigent der Singakademie u. der Gesellschaftskonzerte. Bei B. fesselt die tiefe, wahre Empfindung, der edle Ausdruck der Sprache in Tönen; in der Behandlung des Rhythmus war B. ein Meister wie Beethoven. Unter seinen Werken sind am bedeutendsten „das deutsche Requiem", ferner 4 Symphonien, Streichquartette, viele Lieder für Chor, für 2 Stimmen u. 1 Stimme. — G. Pf.

Braila, Kr.st. in Rumänien. a. d. Donau, 51 100 E., Getreide-, Fleisch- u. Wollhandel, s. K. 8.

Braille, spr. braj', Louis, blinder Blindenlehrer, 1806—'52 Paris, Erfinder der Blinden-Punktier- od. Blinden-Schrift (s. Blindheit).

Brake, = Flachsbreche.

Brakel, St. im pr. R.-B. Minden, Kr. Höxter, 3350 E.

Brakteaten, dünne Metallblättchen, nur auf einer Seite geprägte, meist silberne Münzen des 12.—14. Jahrh.s.

Bramante, kunstgeschichtl. Name des Donato d'Angelo, erster großer Meister der Hochrenaissance (s. Baustil), 1444—1515, in Mailand 1476—'99 thätig (Satiro), später in Rom (Tempietto von San Pietro in Montorio, Kloster Sta. Maria della pace, Pal. Cancellaria, erster Plan der Peterskirche). — Hd.

Bramárbas, großsprecherischer Mensch.

Bramsche, Flecken im pr. R.-B. Osnabrück, Kr. Bersenbrück, 2800 E.

Bramsegel, Bramstenge, Bramtopp u.s.w., s. Schiff.

Bramstedt, Flecken im pr. R.-B. Schleswig, Kr. Segeberg, 2030 E.

Bramwald, Hügelkette zw. Weser u. Leine, w. v. Göttingen.

Brand, med., bezeichnet 2 versch. Formen v. Absterben einzelner Körperteile während des Fortlebens des Ganzen. 1) trockener, Alters-B., ist eine Folge des stockenden Blutumlaufs; die Zehen z. B. werden blauschwarz, dürr, leblos u. fallen ab; meistens im hohen Alter, doch auch bei sehr erschöpfenden Krankheiten; — 2) feuchter B. tritt als Folgeerscheinung einer gewissen Form v. Blutvergiftung auf; die betroffenen Teile gehen in stinkende Fäulnis über u. können zu weiterer Blutvergiftung Anlaß geben; stets sehr bedenklich, wenn auch zuweilen Stillstand eintritt. Ärztliche Hülfe dringend geboten. Oft kann nur schleunige Amputation die Ausdehnung auf bisher gesunde Teile verhindern. Der jetzt fast unbekannt gewordene Hospital-B., ehemals der Schrecken bes. v. Kriegslazaretten, gehörte unter die 2. Form. — Sl.

Brand, s. Pflanzenkrankheiten u. Pilze.

Brand, 1) St. in der sächs. Krsch. Dresden, Ahm. Freiberg, 3560 E.; — 2) Felsgruppen der sächs. Schweiz, im Polenzthal; — 3) D. im pr. Landkr. Aachen, 3300 E.

Brandbrief, Brief, der Brandstiftung androht, wird mit Gefängnis bis zu 1 Jahr bestraft (St. G. B., § 126), danach jeder Drohbrief.

Brandenburg, 1) Geographie, s. K. 10. Die Wiege des pr. Staates u. noch heute seine zweitgrößte Prov., 720 Qu.-M., fast soviel wie die Schweiz. B. liegt ganz im n.deutschen Tieflande, ist aber keineswegs ganz eben. Flach sind das Havelland, die Elbniederung u. andere Teile. Eine ansehnliche Erhebung aber bildet im S. der öde u. sandige Fläming, an den sich im S.O. die freundlichen, mit Obstbäumen u. Reben geschmückten Lausitzer Hügel anschließen. Hügelig sind auch die Ufer der Havel bei Potsdam, der Spree bei Beeskow (Märkische Schweiz), der Oder bei Freienwalde. Wenn die Mark B. als „des röm. Reiches Streusandbüchse" verrufen ist, so ist das eine arge Übertreibung. Leichter, sandiger Boden herrscht allerdings vor, aber meist ist er doch durch Wald od. Ackerbau gebunden, der nackte Sand tritt nur an wenigen Stellen zu Tage. Die Bewässerung des Landes ist sogar eine auffallend reiche. Gr. Ströme u. kleinere Fl., meist tief u. wasserreich, daher schiffbar, durchziehen das Land: im O. die Oder mit der stattlichen Warte, diese mit der Netze rechts, dem Bober u. der Neiße links. Die Elbe im W. berührt B. nur eine Strecke lang, empfängt aber v. dort die breite Havel mit der bedeutenden Spree. Alle diese Fl. fließen in breiten, steilrandigen Thälern, welche durch merkwürdige Einsenkungen verbunden sind, sodaß ein reiches Kanalnetz ohne Schwierigkeit hergestellt werden konnte, Friedrich-Wilhelmskanal zw. Oder u. Spree, Finow-K. zw. Oder u. Havel, Plauer K. zw. Havel u. Elbe u. s. w. Die ganze Bodengestaltung B.s ist das Werk der Eiszeit (s. d.); diese hat auch über das Land die zahllosen Felsblöcke v. Faustgröße bis Haushöhe verstreut, welche mannigfachen Nutzen gebracht haben. Derselben Zeit entstammen auch die zahlreichen, anmutigen Seen, der schönste Schmuck der märkischen Landschaft. — Ist B. auch nicht sehr fruchtbar, so steht die Landwirtschaft doch auf einer hohen Stufe, u. die ausgedehnten Kieferforsten geben guten Ertrag. Auch der Wildstand ist bedeutend. Bergbau kann in diesem Tieflande nicht viel betrieben werden. Wichtig sind aber die Rüdersdorfer Kalkbrüche für Berlins Bauten; Thon u. Lehm sind massenhaft, Braunkohle an einzelnen Stellen vorhanden. Die Bewohner in B. gehören im N. u. in der Mitte dem niederdeutschen, im S. dem mitteldeutschen Stamme an (im Spreewald wohnen noch Wenden). Sie sind arbeitsam, zuverlässig, als Soldaten unschätzbar. Eine dichte Bevölkerung hat die Umgegend Berlins u. der Industriebezirk i. d. Niederlausitz (Guben, Forst, Kottbus, Spremberg. Gesammtbevölkerung: 4½ Mill.) Der natürliche Mittelpunkt für B. u. ganz N.Deutschl. ist Berlin, s. d. B. zerfällt in 2 R.-B.e: Frankfurt (bes. Odergebiet) u. Potsdam (Gebiet der Elbe, Havel u. Spree. — N.

2) Geschichte. In alter Zeit v. den germanischen Semnonen, einem Stamme der Sueben, bewohnt, wurde B. nach deren Auswanderung v. Slaven (Wenden) besiedelt. Geg. diese führte schon Karl d. Gr. siegreiche Kämpfe. Heinrich I. eroberte ihre Veste Brennabor (das heutige B.), unterwarf das Havelgebiet u. gründete hier die sächs. Mark, die unter Otto I. noch weiter nach O. u. S. ausgedehnt wurde. Durch den gr. Wendenaufstand unter Otto II. gingen alle rechtselbischen Gebiete den Deutschen verloren. Erst dem 1134 v. Kaiser Lothar dem Sachsen in der w. des Stromes gebliebenen Mark eingesetzten Markgrafen Albrecht dem Bären aus dem Hause Askanien gelang es, deutsche Herrschaft u. Gesittung wieder in das o.elbische Land hineinzutragen. Er erwarb Priegnitz, Havelland u. Zauche, wurde v. dem Herzog v. Sachsen unabhängig u. nannte sich Markgraf v. B. Deutsche Einwanderer u. christliche Orden verdrängten slaw. Volkstum u. heidnischen Glauben. Albrechts tüchtige Nachkommen fügten die Lande Barnim, Teltow, Stargard, Uckermark, Lebus hinzu, schoben ihr Gebiet über die Oder in die Neumark vor u. erwarben die Lehnsoberhoheit über Pommern u. Meckl. Nach dem Aussterben der Askanier wurde das Land 1324 v. Kaiser Ludwig dem Baiern an seinen ältesten Sohn, dem zwei jüngere folgten, gegeben; aber diese Wittelsbacher verstanden es ebenso wenig, räuberischen Nachbarn wie einheimischen Landfriedensbrechern adligen u. unadligen Standes zu wehren. '56 wurde das Land durch die goldene Bulle Kurfürstentum. Karl IV., der es '73 für seinen Sohn Wenzel erwarb, regierte für diesen vortrefflich. Aber als er nach 5 Jahren starb u. Wenzel das Land seinem Bruder Sigismund überließ, kehrte das alte Elend wieder. Die Raubritter, unter Führung der immer mächtiger werdenden Quitzows, waren die Herren in dem v. ihnen ausgeplünderten Lande. Diese bezwang Friedrich VI. von Hohenzollern, Burggraf v. Nürnberg, den Sigismund 1411 als Statthalter einsetzte. '15 als Kurfürst mit der Mark belehnt, regierte er „als Gottes schlichter Amtmann am Fürstentum" zum Segen des v. ihm allmählich aus dem Elend emporgehobenen Landes. Sein Sohn Friedrich II. bezwang die unter Führung v. Berlin u. Kölln nach Unabhängigkeit strebenden Städte u. suchte durch eigenes Vorbild u. Gründung des Schwanenordens der mit wachsendem Wohlstand immer üppiger werdenden Lebensführung zu steuern. Auch wurden durch die beiden Herrscher die unter Wittelsbachern u. Luxemburgern verloren gegangenen Landesteile im wesentlichen wiedergewonnen. Albrecht Achilles verfügte durch das Achilleische Hausgesetz '73 die Unteilbarkeit der Mark, Johann Cicero, ein äußerst einfach lebender Fürst, nahm zuerst seinen dauernden Wohnsitz in dem Lande, dessen Finanzen er musterhaft verwaltete. Joachim I., der kraftvoll, aber eigenwillig regierte, erwarb die Grafsch. Neu-Ruppin u. durch den Grimnitzer Erbvertrag 1529 die Anwartschaft auf Pommern. Die Reformation bekämpfte er in der Hoffnung auf eine Erneuerung der Kirche v. oben her, wie aus Ärger über Luthers Auftreten geg. den v. seinem Bruder ausgesandten Tetzel. Sein Sohn Joachim II. bereitete die Erwerbung v. Preußen u. Schlesien vor. Durch Einführung der Reformation legte er '39 den Grund zu der späteren Stellung des Staates als Vormacht des Protestantismus. Dabei ging das v. Otto I. gegründete u. v. Albrecht dem Bären erneuerte Bistum B.

ein. Den Wohlstand des Landes schädigte er schwer durch üppige Hofhaltung u. ungesunde Finanzverwaltung. Das Versäumte machten Johann Georg u. dessen Nachfolger Joachim Friedrich wieder gut. Sehr folgenreiche Ereignisse brachte die Regierung Johann Sigismunds: 1613 die Annahme des reformierten Bekenntnisses, '14 die Erwerbung v. Cleve, Mark u. Ravensberg, '18 die Besitzergreifung des freilich noch unter Polens Oberhoheit stehenden Herzogtums Preußen, so daß der Staat nun im W. wie im O. a. d. Grenze festen Fuß faßte. — Den schweren Aufgaben, welche der 30j. Krieg dem Landesfürsten stellte, zeigte sich Georg Wilhelm in keiner Weise gewachsen. Die seltenen Herrschertugenden des Gr. Kurfürsten aber hoben den unbeschreiblich heimgesuchten Staat wieder empor, um ihn recht eigentlich neu zu begründen u. bedeutend zu erweitern. Mit ihm beginnt die gr. Zeit der b.isch-preußischen Geschichte u. das eine größere Zukunft vorbereitende u. verkündende Hervortreten des Landes aus der Reihe der Klein- u. Mittelstaaten. Sein Sohn Friedrich nahm für das v. dem Vater aus polnischer Abhängigkeit befreite Herzogtum Preußen den Königstitel an, u. damit wurde der Name Preußen (s. d.) auch für den ganzen Staat zum herrschenden.

1184—1320 die Askanier.
1134—1170 Albrecht I. der Bär.
1170—1184 Otto I.
1184—1205 Otto II.
1205—1220 Albrecht II.
1220—1267 Johann I. u. Otto III.
1267—1308 Otto IV. m. d. Pfeil.
1308—1319 Waldemar.
1319—1320 Heinrich.

1320—1324 herrscherlose Zeit.

1324—1373 die Wittelsbacher.
1324—1351 Ludwig der Ältere.
1351—1373 Ludwig der Römer u. Otto der Faule.

1373—1415 die Luxemburger.
1373—1378 Wenzel (s. ihn Karl IV.)
1378—1415 Sigismund.

Seit 1415 die Hohenzollern.
1415—1440 Friedrich I.
1440—1470 Friedrich II. Eisenzahn.
1470—1486 Albrecht Achilles.
1486—1499 Johann Cicero.
1499—1535 Joachim I. Nestor.
1535—1571 Joachim II. Hektor.
1571—1598 Johann Georg.
1598—1608 Joachim Friedrich.
1608—1619 Johann Sigismund.
1619—1640 Georg Wilhelm.
1640—1688 Friedrich Wilhelm d. gr. Kurfürst.
1688—1713 Friedrich III. (seit 1701 als König Friedrich I.

— Str.

Brandenburg, Friedrich Wilhelm Graf von, Sohn Friedrich Wilhelms II., 1792—1850, pr. General, Ministerpräsident vom 8. XI. 1848 bis kurz vor seinem Tode, bändigte die das Königtum bedrohenden Demokraten, trat zurück, als Pr. zu Olmütz Österr. u. Rußl. nachgab. — Str.

Brandenburg, als Brennabor od. Brennaburg, Hst. der Heveller, St. im pr. R.-B. Potsdam, a. d. Havel, 42 700 E. s. K. 10.

Brander, früher ein Schiff mit brennbaren od. explodierenden Stoffen, das geg. feindliche Schiffe gesandt wurde; B. od. Brandfuchs ist in der Studentensprache ein Student im 2. Semester.

Brandgeschosse, Brandgranaten, Brandkugeln, mit brennbarer Masse gefüllte Hohlgeschosse, welche die Häuser der Belagerten in Brand setzen.

Brandgiebel, Brandmauern sind durchweg massiv aufgeführte Mauern zwischen zwei aneinander stoßenden Gebäuden od. Gebäudeteilen, ohne Öffnungen u. v. solcher Beschaffenheit, daß sie die Fortpflanzung eines Schadenfeuers zu verhindern vermögen. Vorschriften über B. geben die Bauordnungen. — Hd.

Brandis, St. in der sächs. Kr.hm. Leipzig, Ahm. Grimma, 2300 E.

Brandis, August, Philosoph u. Philolog, 1790—1867 Bonn; er schrieb über grch. Gesch. u. Phil.

Brandkasse, s. Versicherungswesen.

Brandopfer, s. Opfer.

Brandsalbe, s. Verbrennung.

Brandsatz, brennbare, für Brandgeschosse verwandte Masse.

Brandschwär, s. Karbunkel.

Brandstiftung. Das Verbrechen der Brandstiftung, das das Str. G. B. §§ 306 ff. zu den „gemeingefährlichen Verbrechen" zählt, wird dadurch begangen, daß vorsätzlich 1. ein zu gottesdienstlichen Versammlungen bestimmtes Gebäude, od. 2. ein Gebäude, ein Schiff od. eine Hütte, welche zur Wohnung v. Menschen dienen, od. 3. eine Räumlichkeit, die zeitweise zum Aufenthalt v. Menschen dient, u. zwar zu einer Zeit, da Menschen in derselben sich aufzuhalten pflegen, in Brand gesetzt wird. Strafe: Zuchthaus. — Zuchthaus nicht unter 10 Jahren od. lebenslänglich tritt ein, wenn der Brand den Tod eines Menschen verursacht hat, od. die Brandstiftung begangen wurde, um unter Begünstigung derselben Mord od. Raub zu begehen, od. einen Aufruhr zu erregen, od. wenn der Brandstifter Löschgerätschaften entfernt od. unbrauchbar gemacht hat. Weitere besondere Fälle der Brandstiftung s. § 308 Str. G. B. — Fahrlässige Brandstiftung wird mit Gefängnis bis zu einem Jahre od. Geldstrafe bis 900 M bestraft, u. wenn durch den Brand der Tod eines Menschen verursacht worden ist, mit Gefängnis von 1 Monat bis zu 3 Jahren. — We.

Brandt, 1) Heinrich von, pr. General der Infanterie u. Militärschriftsteller, 1789—1868; — 2) Johann Friedrich von, Zoolog 1802—'79 Petersburg; — 3) Max von, deutscher Diplomat, Sohn von 1., war Ministerresident in Japan, geb. 1835.

Brandung, der Meeresspiegel an den Küsten ist nie ganz ruhig: Auf einen flachen Strand rollen die Wellen in unablässiger Folge hinauf, u. an steilen Ufern werden sie durch die plötzliche Hemmung u. den Druck der nachdrängenden Wellen hoch hinaufgeschleudert. In Seebädern erwünscht, ist die Br. an manchen Küsten der Landung hinderlich (Guinea) u. zerstört auch die Ufer (Helgoland). — N.

Brandvogel, Wasserschwalbe, s. Schwimmvögel.

Brandwirtschaft, „Schiffeln" in der Eifel, findet auf Hochmooren Anwendung. Nach der Entwässerung wird die Oberfläche gebrannt, damit sie reicher an Mineralstoffen wird. Unter Wiederholung des Brennens werden 6—8 Jahre Buchweizen, Roggen, Hafer, Spörgel u. Kartoffeln angebaut. Nach einer Ruhepause v. 30 Jahren darf dann wieder gebrannt werden. B. ist Raubkultur u. nur da gerechtfertigt, wo Deck- u. Mischkultur unmöglich. B. belästigt ganze Landstriche durch den Moorrauch (Höhenrauch). — Wo.

Brandwunden, s. Verbrennung.

Branntwein, I., s. auch geistige Getränke, Getränke mit 25—30% Alkohol, Doppelb. mit bis 36% Alkohol u. mehr Zucker wird durch Destillation weingeisthaltiger Flüssigkeiten (s. Alkohol) gewonnen. Der Kartoffelb. ist die gewöhnlichste Sorte u. wird aus Kartoffelmaische, Kornb. aus versch. Kornfrüchten, Franzb. aus Wein, Weinhefen od. Trester, echter Cognac durch Destillation v. franz. Weinen, deutscher Cognac, der bei uns meist im Handel vorkommt, aus deutschen Weinen gewonnen. Beide, sowie Rum u. Arak, werden auch vielfach künstlich hergestellt durch Mischung v. gewöhnlichem B. mit einer entsprechenden Essenz; sie kosten dann nicht viel. Diese Essenzen sind in Drogenhandlungen zu haben; die größte Fabrik solcher Essenzen ist die v. Gebr. Schimmel in Leipzig, die auch zu allen Schnäpsen u. Likören die Essenzen nebst Rezeptbuch u. Anweisung dazu sendet, sodaß sich jeder selbst die feinsten Liköre für wenig Geld herstellen kann. Echter Arak wird aus dem gegorenen Saft der Blütenkolben der Arekapalme od. aus gemalztem u. in Gärung versetzten Reis gewonnen. Zwetschenb. (Slibowitzka der Slaven) in Ungarn und Kroatien aus reifen Pflaumen, die mit Wasser verrührt u. in Gärung gesetzt werden. Das Kirschwasser erhält man aus den mit den Kernen zerstoßenen u. gegorenen Kirschen. B., über aromatische Pflanzen, wie Wermut, Wachholder, Pfeffermünz, Anis u. s. w. destilliert, giebt

die betr. aromatischen B.e, wie Wermut (Absint) u. s. w. Mit Zucker versetzt geben sie die betr. Liköre. Die schlechten B.e enthalten das giftige Fuselöl (s. Alkohol 3.), v. welchen man sie durch Filtration mit Knochenkohle befreit. — Bu.

II. Der B. wird hergestellt in Brennereien. Soweit es sich hierbei um Destillation v. gegorenen Massen handelt, die ihrerseits aus landwirtschaftlichen Erzeugnissen stammen, sind diese B.brennereien meist mit größeren landwirtsch. Betrieben verbunden („landwirtsch. Brennereien" gegenüber den „gewerblichen B."). Jene landwirtsch. Erzeugnisse, nämlich stärkehaltige Pfl.stoffe wie Kartoffeln, Roggen, Mais werden durch Malz od. verdünnte Schwefelsäure in Zucker verwandelt (s. auch Bierbrauerei) u. dann (wenn es sich wie bei Obst, Zwetschen, Kirschen u. s. w. um schon zuckerhaltige Massen handelt, sofort) mit Wasser u. Hefe versetzt; dadurch entsteht die Maische, die nun destilliert wird, dabei geht in die Vorlage eine mehr od. weniger alkoholreiche Flüssigkeit über. Der Rückstand, die Schlampe, bietet ein vortreffliches Futtermittel, daher läßt sich mit den Brennereien gut Viehzucht verbinden, die ihrerseits wieder Dünger für den Landbau einträgt. Darin liegt die Bedeutung der B.brennerei für die Landwirtschaft, die durch Gesetzgebung geschützt wird. Der Staat erhebt eine einträgliche B.steuer (s. Steuer).

III. Schon die alten Alchemisten destillierten aus Wein B., aber erst seit dem Ausgang des Mittelalters bereitet man ihn aus Kornfrüchten, seit dem Ende des 17. Jahrh.s aus Kartoffeln, letzteres aber eigentlich erst seit Mitte des 19. Jahrh.s in großem Maßstabe, wodurch der Anbau der Kartoffeln, bes. in Ostdeutschland u. Rußland sehr zugenommen hat. In Westdeutschl. verwendet man mehr Korn, in Süddeutschl. mehr Obst zur Brennerei. — Bez. des B.genusses s. geistige Getränke, auch Alkoholismus.

Branntweinwage, s. v. w. Alkoholometer, s. d.

Brant, Sebastian, 1458—1521, ein reichstreuer Straßburger Rechtsgelehrter v. ernster, tüchtiger Gesinnung. Sie kommt am besten in seinem berühmten „Narrenschiff" zum Ausdruck, einem gr. Lehrgedicht, in dem er die Narrheiten, sittlichen u. religiösen Schwächen seiner Zeit trefflich geißelt. — Ki.

Brásidas, kühner spartanischer Feldherr, während des peloponnesischen Krieges, der 422 bei dem Siege über den Führer der Athener, den demagogischen Gerber Kleon, samt diesem fiel.

Brasilián, = edler Topas, s. Aluminium III, 1 u. 11.

Brasilien, Vereinigte Staaten v., s. K. 3, Republik seit 1889, in S.amerika. I. Es hat 8361350 qkm, 16½ Mill. E. Größtes Reich Amerikas nach den Vereinigten Staaten v. N.amerika, umfaßt den größten Teil des O.s u. des Innern v. S.amerika. Grenzen sehr unsicher, vielfach noch nicht festgelegt. Zerfällt in 2 Teile, das Hochland des eigentlichen B.s u. das Tiefland Amazoniens. Ersteres ist ein altes, gefaltetes Grundgebirge aus kristallinischen Schiefern, Gneis, Glimmerschiefer u. s. w., sowie Grünsteinen u. Granit. Bes. im O. B.s, wo die Serra do Mar bei Rio u. São*) Paulo, die Serra da Mantiqueira, Serra dos Orgãos (Orgelgebirge), die Serra do Espinhaço in Minas 1500 m übersteigen. Höchster Gipfel Itatiaia 2712 m w. v. Rio. Diese Gebirgszüge setzen sich auch s.wärts bis Santa Catharina fort. Im übrigen tritt das Grundgebirge auch im Innern, in Zentralb. u. im N.O., Pernambuco bis Maranhão hervor. Darüber lagern horizontale Decken der paläozoischen Zeit u. der Trias, z. T. der Kreide samt Eruptivgesteinen (Melaphyr). Diese nehmen das ganze Innere ein u. bilden hier flache Tafeln, ein 500—800 m hohes Tafelland od. Hochland. Sie sind von den Gewässern oft abgetragen u. ihre Reste ragen als schmale Serras empor. — Die Flüsse verlaufen teils als Küstenflüsse zum atlantischen Meere, teils in langem Zuge durch das Innere, bes. der Paraná u. São Francisco u. brechen dann zum atlantischen Ozean durch, Wasserfälle u. Stromschnellen bildend. Das innerste Tafelland entwässern geg. S. die Quellflüsse des Paraguay, geg. N. die großen Zuflüsse des Amazonas, die sich sämtlich wegen zahlreicher Stromschnellen u. Wasserfälle für die Schiffahrt nur streckenweise eignen. Alle diese münden in den Amazonas, dessen Tiefland die zweite große Abteilung B.s bildet. Dieses Tiefland ist am Unterlauf 250—500 km breit, am oberen Mittellauf etwa 1500—3000, u. zw. den Cordilleren u. der Amazonas-Mündung 3200 km lang. Die Sammelrinne aller Flüsse in diesem weiten, flaschenförmig ausgebuchteten Flachland ist der Amazonas mit 5000 km Lauflänge u. einem Stromgebiet v. über 7 Mill. qkm. Das gesamte Flachland liegt zwischen 0 u. 200, an einigen Stellen 300 m Seehöhe u. kann auf Amazonasdampfern in 18 Tagen v. der Mündung bis zum Fuß der Cordillere durchmessen werden. — Das Klima ist heißtropisch im Amazonas-Tiefland u. an den Küsten, gemäßigter auf den Tafelländern des Innern, im Winter 15—25°, im Sommer über 25° C. warm. Die Feuchtigkeit ist sehr bedeutend an der O.küste u. im Amazonasthal, besonders am Cordillerenrande. Die Regenzeit tritt im S. im Okt. bis April ein, im N., am Rio Negro, fällt Regen in allen Monaten. Daher ist das ganze Tiefland des Amazonas u. die O.küste v. dichten Urwäldern überzogen (Selvas), während auf den trockenen Hochflächen die Grasfluren (Campos) mit dem halbtrockenen, laubabwerfenden Walde (Caatinga) u. dem feuchten Regenwalde an den Flußufern abwechseln. Palmen überschreiten auch die S.grenze B.s, die wichtigsten Nutzpflanzen sind der Kautschukbaum im Tiefland, der Kaffeestrauch an der O.küste, ferner Zuckerrohr im ganzen O., Baumwolle im N.O., der Theebaum Ilex u. die Araucarie Pinheiro im S. So erhält man wirtschaftliche Abteilungen: 1. Amazonien mit Waldprodukten, Kautschuk, Cacao, Sarsaparille, Schildkrötenöl (Staaten Pará, Amazonas), 2. N.O.-B. mit Zucker, Baumwolle, Tabak, Vieh, 3. O.-B. (Bahia, Minas, Espirito Santo, Rio, São Paulo) mit Kaffee, Zucker, Baumwolle, Tabak, Vieh, Gold, Diamanten u. 4. S.-B. mit Yerba Maté (Paraguaythee), Araucariennüssen u. zahlreichen Produkten der tropischen, subtropischen u. gemäßigten Zone, sowie Vieh u. Produkte der Viehzucht, Fleischfabriken, Farqueadas u. sonstiger Industrie. Zentral-B.s Ausfuhr ist noch wenig entwickelt: Vieh, Waldprodukte, Tabak, Maté, Erze. Der Bergbau ist am bedeutendsten in Minas, Goyaz u. Bahia, sowie São Paulo, die Viehzucht auf den Campos des Innern. Die Industrie nimmt mehr u. mehr zu in den Küstenstädten u. größeren Häfen: Rio Pernambuco, Bahia, Santos, bes. aber in S.-B. — Die Bevölkerung besteht aus Indianern im Amazonasthal, in Zentral-B. u. an der Ostküste, aus Negern u. Mulatten bes. in den Oststaaten am Parnahyba bis Rio u. aus Weißen auf dem kühlern Tafellande, bes. in Minas, São Paulo, Süd-B. u. Rio. Die Zahl dieser 3 Rassen zu bestimmen ist schwer, es mögen etwa 4 Mill. Weiße, 2½ Mill. Neger, 1 Mill. Indianer u. 9 Mill. Mischlinge im Lande leben. Der Staat zerfällt in 20 Einzelstaaten u. den Bundesdistrikt um Rio. Die Münzeinheit ist der Real, plural Reïs. Ein Milreïs (1000 Reïs) = 2 M, ein Conto de Reïs = 2000 M, doch gilt der Conto jetzt kaum 750 M. Der Verkehr leidet im O. unter der ungünstigen Natur der Flüsse, die dagegen in Amazonien meist bis an die Cordillere befahren werden. Zahlreiche Eisenbahnen bestehen, sind aber noch nicht weit ins Innere gedrungen, in Minas bis Uberaba, in Bahia bis Joazeiro am Rio São Francisco. — Ss.

II. Geschichte. B. wurde 1500 v. Pedro Alvarez Cabral entdeckt, v. Port. in Besitz genommen, welches das an Gold u. Diamanten reiche Land nur auszubeuten

*) ão, portug., spr. áung, also z. B.: São, spr. Ssaung.

trachtete. Vergeblich suchten die Holländer im 17. Jahrh. festen Fuß zu fassen. Langjährige Unzufriedenheit der Brasilier trieb sie endlich 1822 zur Unabhängigkeitserklärung des „Kaiserreichs B." v. Port. unter Dom Pedro I., dem Sohn des port. Königs Johann VI. Als dieser '32 abdankte, folgte sein erst '40 für volljährig erklärter Sohn Pedro II. Unter ihm wurden glückliche Kriege geg. La Plata ('51—'52) u. Paraguay ('65—'70) geführt, die Sklaverei allmählich ('71—'88) abgeschafft. Durch den Unwillen der Pflanzer hierüber wurde die schon mächtige republikanische Partei verstärkt, die '89 den Sturz des Kaiserreiches u. die Errichtung der v. einem Präsidenten geleiteten Republik erreichte.

Brasilienholz, B. späne, Rot- u. Gelbholz, s. Cäsalpiniengew. u. Farbstoffe.

Brasilin, roter Farbstoff (s. d.) des Fernambukholzes.

Brassen, 1) s. Fische; — 2) Taue, s. Schiff.

Braten, nennt man Erhitzung des Fleisches ohne Wasser, durch trockene Hitze, mit geringem Zusatz v. Fett u. Wasser, wodurch dem Fleisch Eiweiß u. Fett besser erhalten wird, u. es nahrhafter bleibt als beim Kochen, wobei diese Bestandteile meist in die Bouillon übergehen. Beim B. kommt es vor allem auf Aufmerksamkeit u. Gewissenhaftigkeit an, da jeder B. andere Temperatur u. Zeit zum Garwerden erfordert. Der Bratofen muß schon beim Einsetzen die gewünschte Hitze haben, u. diese darf erst abnehmen, wenn der B. ziemlich gar ist. Der gut gesalzene B. wird in die siedende Butter gelegt u. fortwährend begossen, bis er braun ist. Dann gießt man etwas Brühe od. Wasser hinzu, u. wiederholt dies, so oft es trocken wird, begießt damit den B. häufig, wendet ihn nie um, sorgt aber, daß er unten nicht anbrennt. Wünscht man den B. innerlich rot, so muß man schnell u. heiß braten. — Auch kann man das Fleisch am Spieß auf offenem Feuer braten, das Feuer muß in starker Glut, an den Seiten am stärksten sein u. gleichmäßig unterhalten werden, der B. beständig gewendet u. mit zerlassenem Fett begossen werden, das in einer darunter stehenden Pfanne aufgefangen wird. — v. J.

Bratiánu, Joan, rumänischer Staatsmann, 1822—'91; '48 nahm er an der Revolution seines Landes teil, wurde verbannt, war später Führer der Roten (Liberalen); Fürst Karl v. Hohenzollern machte ihn '67 zum Minister, '76—'88 zum Ministerpräsidenten, als solcher hatte er an der Entwicklung Rumäniens zum Kgr. bed. Anteil.

Brätling, Pilz, s. d.

Bratsche, s. Streichinstrumente.

Braubach, St. im pr. R.-B. Wiesbaden, Kr. St. Goarshausen, am Rhein, 2220 E.; in der Nähe die Marxburg u. der Dinkholder Brunnen.

Brauerschaft, D. im pr. R.-B. Arnsberg, Landkr. Gelsenkirchen, 14 530 E.; reich an Steinkohlen.

Brauereigewerbe, s. Bier u. Bierbrauerei. I. Die soziale Lage des Brauereigewerbes u. seiner Arbeiter ist fast überall als eine günstige zu bezeichnen. Da im B. fast nur die Gr.industrie in Frage kommt, können auch für die Beurteilung der soz. Lage nur die Verhältnisse der in Gr.betrieben beschäftigten Arbeiter maßgebend sein. In diesen Betrieben, die oft den Charakter v. Riesen-Etablissements haben, ist in den meisten Fällen eine musterhafte, soziale Fürsorge für die Arbeiter erkennbar. Die Schlafsäle, Speisesäle, Bäder 2c. entsprechen allen hygienischen Anforderungen u. auch für Hilfskassen, Pensions- u. Altersversorgungskassen ist aufs beste gesorgt. Die Arbeit ist eine anstrengende, aber gut bezahlte. Ein tüchtiger u. kluger Braubursche ohne höhere Fachbildung kann es bis zum Braumeister bringen, einem Posten, der oft besser bezahlt ist, als der eines Geheimrats. Als ein Übelstand ist es zu erachten, daß im B. dem Arbeiter die Gründung eines eigenen Hausstandes sehr erschwert ist u. er fast nie daran denken kann, in seinem Fache selbständig zu werden. Die Art des Betriebes ist eine solche, daß die Arbeiter auch während der Nacht nicht die Arbeitsstelle verlassen dürfen. Die Brauer, die eine Familie gründen wollen, geben gewöhnlich ihren Beruf auf u. treten in den Gastwirtsstand über. — Pfr.

II. Krankheiten desselben. Abgesehen v. den Unfällen, die u. a. durch Sturz in den Siedekessel u. durch Erstickung in den kohlensäurehaltigen Kellern u. Lagerfässern möglich sind, kommen in Betracht 1. alle Krankheiten, die auf dem Genusse zu reichlicher Getränke od. im bes. des darin enthaltenen Alkoholes beruhen, wie Fettsucht, Herzverfettung, Herzfehler, Leberschrumpfung, Magendarmkatarrhe u. s. w.; 2. rheumatische Leiden infolge der Arbeit in der Nässe. Personen, die schwächlich od. gar herzleidend od. schon rheumatisch sind, eignen sich deshalb nicht dazu. — Sl.

Braun, 1) Heinrich, bayr. Schulreformator, 1732—'92; — 2) Alexander, bed. Botaniker, 1805—'77; — 3) Kaspar, Holzschneider, Begründer der „Münchener Bilderbogen" u. „Fliegenden Blätter", '07—'77; — 4) Karl, Rechtsanwalt u. Politiker, '22—'93, Mitglied des Abg.hauses u. Reichstags, Führer der Nat. lib., später freisinnig; — 5) Julius, Altertumsforscher, der den Orient, Griechenland u. Italien bereiste, '25—'69; — 6) Ludwig, Schlachtenmaler in München, geb. '46.

Braunau, Bezirksst. 1) in Böhmen, 7050 E.; die Schließung der dortigen ev. Kirche 1617 war ein Anlaß zum 30j. Krieg; — 2) in Oberösterr. am Inn, 3650 E.; Napoleon ließ hier 1806 den Buchhändler Palm erschießen, s. K. 18.

Bräune, 1) Pseudokrupp, kleine Kinder auf Grund eines Kehlkopf-Katarrhes plötzlich, meist nachts, befallende heftige Atemnot. Fast nie gefährlich. Beh.: Brechmittel, äußerlich Eis od. Prießnitzscher Umschlag; — 2) häutige B., Krupp, Erscheinungen wie bei B., aber sehr gefährlich wegen Verlegung des Kehlkopfes durch Membranbildung, die in der Mehrzahl der Fälle diphtheritischer Natur ist u. dann durch die schwere Allg.erkrankung die Gefahr noch steigert. Beh. wie oben, aber keinen Brechweinstein geben! Die oft nötige Tracheotomie (Luftröhrenschnitt) hat beim reinen Krupp viel Aussicht auf Erfolg, beim diphtheritischen vermag sie nicht immer Rettung zu bringen. Ärztliche Behandlung unbedingt nötig. — Brd.

Homöop. Beh. v. Pseudokrupp: Aconit, Belladonna, Spongia, Hep. sulph. — K.-B.

Braun-Eisenerz, s. Blei; — Braun-Eisenstein, B.erz (Spateisenstein), s. Eisen; — B.fisch, Delphin, s. Waltiere; — B.holz, s. Cäsalpiniengew.; — B.kehlchen, s. Gangvögel; — B.kohle, s. Kohle; — B.spat, s. Calcium; — B.stein od. Braunit, s. Mangan.

Braunelle, = Flüevogel, u. Braunellert od. Braunkehlchen = Wiesenschmätzer, s. Gangvögel.

Braunfels, St. im pr. R.-B. Koblenz, Kr. Wetzlar, 1500 E.; Schloß des Fürsten v. Solms-B.

Braunmehl, Schwitzmehl, in der Pfanne angebräuntes, mit Fett vermischtes Mehl zum Färben od. Sämigmachen v. Saucen, Suppen u. Gemüsen. — v. J.

Braunsberg, Kr.st. im pr. R.-B. Königsberg, a. d. Passarge, 11 860 E.; kath. Akademie u. höhere Schulen, s. K. 10.

Braunschweig, Herzogtum, deutscher Bundesstaat im n. Deutschl., s. K. 11. Es besteht aus 3 größeren u. 5 kleineren (sog. Enklaven) durch pr. Gebietsteile getrennten Stücken. Seine Gesamtgröße beträgt 3690 qkm. Unter den 26 deutschen Staaten nimmt es der Größe nach die 10. Stelle ein. Eingeteilt wird es in 6 Kr.: Braunschweig-Wolfenbüttel, Helmstedt, Gandersheim, Holzminden u. Blankenburg,

die wieder in 24 Amtsgerichtsbezirke zerfallen. — Die Mehrzahl der E. — 412 T., dav. in der Stadt Br. allein fast 120 T. — gehört der luth Kirche an. Die Beaufsichtigung der Landeskirche wie des Schulwesens führt das Konsistorium zu Wolfenbüttel. Jede der 260 Gemeinden des Landes wird v. den Geistlichen in Gemeinschaft mit dem Kirchenvorstande geleitet. Kirchlich ist das Land in 6 General-Inspektionen mit 6 General-Superintendenten geteilt, welche wieder in 33 Spezial-Inspektionen mit ebensovielen Spezial-Superintendenten zerfallen. Kirchliche Gesetze können nur mit Zustimmung der Landes-Synode erlassen werden. Das höhere Schulwesen steht unter Leitung der Oberschulkommission. Das Land hat 2 Lehrer-Seminare: in B. u. Wolfenbüttel, 6 Gymnasien: B. 2, Wolfenbüttel, Helmstedt, Holzminden u. Blankenburg, eine technische Hochschule in B., die Carola-Wilhelmina. — In pol. Hinsicht bildet das Herzogtum B. einen selbständigen Bestandteil des deutschen Reiches, der im Bundesrate mit 2 Stimmen, im Reichstage durch 3 Abg. vertreten ist. An der Spitze des Landes steht z. Z. der Regent Prinz Albrecht v. Pr. Er regiert unter Mitwirkung der Landes-Versammlung, die aus 46 auf 4 Jahre gewählten Abg. besteht. Gegenwärtig ist ein neues Wahlgesetz erlassen, nach welchem demnächst Neuwahlen stattfinden werden. Die höchste Landesbehörde ist das Staats-Ministerium zu B. Die Rechtspflege besorgen 24 Amtsgerichte, das Landgericht u. das Oberlandesgericht. Die Landesstrafanstalt befindet sich in Wolfenbüttel. Die Verwaltung der öffentlichen Domänen, Forsten u. Bergwerke liegt in den Händen der Herzoglichen Kammer zu B. Die 6 Kr.-Direktionen verwalten die einzelnen Kr. Die b.ischen Truppenteile, das 92. Inf.-Reg., das Husaren-Reg. Nr. 17 u. das 5. Bataillon des 1. Hannov. Feldartillerie-Reg.s Nr. 10 gehören dem X. Armeekorps an. Die b.ischen Eisenbahnen sind jetzt, abgesehen v. den Sekundärbahnen, sämtlich in den Besitz Pr.s übergegangen. — Das höchste Gebirge im Herzogtum ist der Harz, dessen mineralische Erträge jetzt nicht mehr so gr. sind wie früher. Die sog. Kommunion, Bergwerke bei Goslar, wird gemeinschaftlich v. B. u. Pr. verwaltet. — Eine wichtige Stelle in der blühenden, b.ischen Industrie nimmt die Erzeugung v. Nahrungs- u. Genußmitteln ein. Hierher gehören die zahlreichen Zuckerfabriken, die Spiritus- u. Melasse-Brennereien, die Bierbrauereien (Br.er Mumme), die Cichorien-, Konserven- (eingemachte Gemüse, bes. Spargel u. Früchte), Wurst-, Tabak- u. Cigarrenfabriken, sowie die Bäckereien (Pfeffer- u. Honigkuchen). Ber. ist auch der Harzkäse. Der Handel des Landes ist ein sehr lebhafter. Messen werden alljährlich 2 (Febr. u. Aug.) in der Stadt B. gehalten, die jedoch jetzt ihre ehemalige Bedeutung verloren haben. — V. den Hauptfl. Deutschl.s berührt allein die Weser br.isches Gebiet. Der größte Fl. des Herzogtums ist die Oker, an der auch die Hauptst. B. (s. u.) liegt. Das Land B. ist sehr reich an altertümlichen Kirchen u. Klöstern. —

II. Die Geschichte B.s ist eine sehr bewegte. 1267 teilte sich die b.ische Fürstenfamilie in mehrere Linien, die in Wolfenbüttel, Lüneburg, Göttingen u. s. w. wohnten. Die St. B. gehörte in dieser Zeit den versch. Linien des Welfenhauses gemeinsam an. Infolge der hierdurch entstandenen Verwickelungen strebte sie danach, eine freie Reichsst. zu werden. Dies ist ihr jedoch nicht ganz gelungen, obgleich sie schon 1247 dem Hansabunde beigetreten war u. in den langen Kriegen mit den Herzögen nicht selten mit Erfolg gekämpft hatte. Sie wurde 1671 v. dem Herzog Rudolf August v. Wolfenb., der sich mit seinen hannoverschen Vettern verbündet hatte, erobert u. dem Fürstentum Wolfenb. einverleibt, nachdem die übrigen welfischen Fürsten für ihre Anrechte anderweit entschädigt waren. Seit 1704 regierte Anton Ulrich als alleiniger Fürst des Herzogtum B. Der letzte Herzog v. B. aus dem Welfenhause war Wilhelm, † 1884. Als dessen rechtmäßiger Nachfolger gilt der Herzog v. Cumberland, bezw. dessen Sohn Georg Wilhelm. Über die br. Thronfolgefrage ist in den letzten Jahren viel gestritten worden. — Unter Herzog Julius (1568—'89) wurde die Reformation im Lande B.-Wolfenb. eingeführt; in der St. B. war sie schon '28 durch Bugenhagen zu stande gekommen. Herzog Julius gründete auch die Universität Helmstedt, die sich bald durch bedeutende Theologen wie Calixt auszeichnete, welche einen freieren Standpunkt als das im 17. Jahrh. starr orthodoxe Wittenberg vertraten. Sie wurde 1809 v. König Jérome aufgehoben. In dieser Zeit war B. mit dem Kgr. Westfalen vereinigt. Unter den b.ischen Herzögen haben bes. Karl Wilhelm Ferdinand (Führer der pr. Armee im 7jährigen Kriege u. Sieger bei Minden) u. Friedrich Wilhelm (gest. in der Schlacht bei Quatrebras 1815) sich ausgezeichnet. Im letzten deutsch-franz. Kriege kämpften die B.er siegreich bes. bei Metz, Orléans, Vendôme u. Le Mans. — Der b.ische Wahlspruch lautet: Nunquam retrorsum = niemals rückwärts! Die Landesfarben sind: blau—gelb. — Der Braunschweiger ist mit Recht stolz auf sein Vaterland. — Hr.

Braunschweig, Hst. des Herzogtums B. u. Residenz a. d. Oker, mit 115 140 E., hat ein stattliches Schloß mit prächtiger Quadriga (Viergespann) v. Rietschel, ein schönes, got. Rathaus, einen sehenswerten Dom (1173—'94 gebaut), mehrere Museen, eine technische Hochschule, Seminare, viele höhere Schulen, eine Taubstummenanstalt, eine Reichsbankstelle u. s. w. Auf dem Burgplatz befindet sich das ber. Denkmal des ehernen Löwen Heinrichs u. auf dem Lessingplatz das Standbild Lessings von Rietschel. — B. wurde 861 v. Herzog Bruno v. Sachsen als Burg gegründet, es erhielt um 1150 v. Heinr. d. Löwen Staatsrechte; 1671 wurde es v. dem Herzog Rudolf August unterworfen, u. ist seit 1753 die Residenz der Herzöge u. seit 1885 des Prinzregenten Albrecht v. Preußen. — B. hält jährlich 2 gr. Messen ab u. hat bed. Fabriken. — s. K. 11.

Braunschweiger Grün, arsenhaltiger Farbstoff.

Braunschweiger Mumme, dunkles, obergäriges, schweres Bier, 1492 von Chr. Mumme erfunden.

Braunwurzgewächse, auch Skrophulariaceen, eine umfangreiche Fam. der Dik., Kräuter od. Holzgew., B. meist gegenständig, Bl. meist in Trauben od. Ähren, 5zählig, oft zweilippig, 2, 4 od. 5 Stf., Frk. oberständig, Fr. eine Kapsel od. Beere mit vielen Samen. Etwa 2000 Arten aller Zonen; viele Arznei- u. Giftpfl. — 1. Wollkraut, Verbascum, meist stark behaart, die Bl. hat höchstens eine sehr kurze Röhre, 5 Stf., als Gartenzierpfl. zu gebrauchen, z. B. die Königskerze, deren B. u. Bl. auch einen Thee gegen Brustkrankheiten liefern. 2. Löwenmaul, mit lippenförmiger u. gesporнter Bl., das große, rotblühende ist eine beliebte Gartenzierpfl.; Leinkraut mit mehreren Arten in unserer Flora, v. denen sich das in Mauerritzen wachsende, hübsche Mauerl. gut als Ampelpfl. eignet; dahin gehört auch die beliebte Schlingpfl. Maurandia, die sich im Zimmer leicht aus Samen ziehen läßt, ebenso die Pantoffelblume, die im 2. Jahr erst blüht (Samen im Juli in feine Heideerde gesät, unbedeckt, wenig feucht, schattig, mehrmals pikiert, einzeln verpflanzt, nachher noch mehrmals zu verpflanzen, kühl halten, gleiche Teile von Heide u. Mistbeeterde) 3. Braunwurz od. Skrofelkraut (früher gegen Skrofeln u. Bräune verwendet) ist ein in mehreren Arten vorkommendes Unkraut mit kleiner, spornloser, brauner Blüte, nahe verwandt ist die prächtige Paulownia, ein Baum mit dunkelblauen Blüten, der sich in milden Lagen für Parkanlagen gut eignet. 4. Gottesgnadenkraut od. Purgierkraut ist eine abführend wirkende Sumpfpfl., weshalb die B. offizinell

sind, mit ihm verwandt ist die Zimmerpfl. Mimulus, Larven- od. Affenblume, die sich leicht aus Samen ziehen läßt, zu ihr gehört das beliebte Moschuskraut (Moor- od. Mistbeeterde, im Winter trocken im Keller, im Frühjahr verpflanzt, Halbschatten, viel Wasser, Vermehrung durch Samen u. Stecklinge). 5. Fingerhut, Digitalis, mit großen, rachenförmigen, in einseitswendigen Trauben stehenden Bl., die bei den versch. Arten rot, weiß u. gelb sind, ist eine der schönsten Pfl. unserer Flora, bes. in Berggegenden v. S. u. W. Deutschl., wegen des Gehalts an Digitalin, eines Alkaloids (s. d.), ist er sehr giftig (die Blätter), er wird als Heilmittel gegen Krämpfe, Wassersucht u. s. w. benutzt; zahlreiche (30 deutsche) Arten enthält die Gattung Ehrenpreis od. Veronica, sie haben meist schön blaue Bl., leicht vergänglich u. abfallend sind dieselben bei der gewöhnlichsten Art, der Männertreu (an Hecken u. Gebüschen), das Bachbungenkraut (an Ufern) liefert einen blutreinigenden Salat (wie Brunnenkresse), manche Arten lassen sich als Zimmerpfl. ziehen, auf Neuseeland giebt es sogar strauch- u. baumförmige Ehrenpreisarten. 6. Eine eigenartige Lebensweise zeigen die noch zu nennenden Vertreter: es sind auf den Wurzeln anderer Pfl. schmarotzende Arten, die sich aber gleichzeitig vermöge ihres Blattgrüns selbständig ernähren können, daher Halbschmarotzer gen. werden (s. Schmarotzertum). Hierhin gehören: Wachtelweizen mit farbigen Hochb., liefert gutes Viehfutter, seine Samen sehen Weizenkörnern od. auch den Puppen der Ameisen ähnlich, die sie daher wohl verschleppen u. so zu ihrer Verbreitung beitragen; das giftige Läusekraut mit zierlich gefiederten B. u. roten Bl. kommt auf Sumpfwiesen vor u. liefert als Abkochung ein Mittel gegen Ungeziefer; zum Hahnenkamm od. Klappertopf mit lanzettlichen B., aufgeblasenem Kelch u. gelben Bl. gehören mehrere Wiesenunkräuter, ebenso auch die zierlichen Pfl. Augentrost (weiße Bl., gelb u. violett gezeichnet, Futterpfl.) u. Zahntrost (schmutzigrot), beide früher offizinell. — Dt.

Brausepulver, besteht — entweder gemischt (deutsches) od. getrennt verabfolgt (englisches) — aus Weinsäure u. doppeltkohlensaurem Natrium, entwickelt in Wasser schnell Kohlensäure, dient zur Erfrischung u. Beruhigung. — Sl.

Brausteuer, s. Steuern.

Braut, Brautkranz u. s. w., s. Hochzeitsgebräuche.

Brauteramen, eine vom Geistlichen abzuhaltende Prüfung des Brautpaars, worin bes. festgestellt werden soll, ob die Verlobten die Elemente des Glaubens inne haben, darin sie die Kinder unterrichten müssen. In der röm. Kirche ist es vorgeschrieben, auch in den ev. Kirchen v. Hessen, Württemberg, Schweden. Im allg. wird in der ev. Kirche ein eigentliches B. nicht abgehalten. — Ha.

Braut in Haaren, od. Jungfer im Grünen, s. Hahnenfußgewächse.

Brauweiler, Marktflecken, im Landkr. Köln des pr. R.-B. gl. N. mit 1700 E., hat eine Provinzial-Armen- u. Arbeitsanstalt (früher Kloster).

Bravo, ital., 1) tapfer, brav; — 2) Beifallsruf; — 3) gemieteter Mörder.

Bravour, frz., spr. brawühr, Tapferkeit, auch Fertigkeit z. B. in der Musik, daher ist ein B.stück ein Musikstück, das große Fingerfertigkeit erfordert.

Brazza, größte der dalmatinischen Inseln, Spalato gegenüber, mit 22650 E. u. 394 qkm groß, hat gute Häfen, gr. Marmorbrüche u. ist sehr fruchtbar. Hst. ist San Pietro mit 1800 E., s. K. 18.

Brazza, 1) Pierre Savorgnan de, Graf, geb. 1852 bei Rio de Janeiro, bed. Afrikareisender, der '76—'78 den Ogowa in Niederguinea entdeckte u. '79 die frz. Herrschaft am Kongo begründete. '88—'94 war er Gouverneur dieser frz. Kolonie; er lebt in Paris; — 2) Jacques, ebenfalls Afrikareisender, entdeckte 1885 den Sekoli, Nebenfl. des Kongo, starb '88 in Rom.

Break, engl., spr. brehk, Wagen mit hohem Kutscherſitz, s. Fuhrwerke.

Breccien, ital., spr. brettschen. Durch die Verwitterung u. die zerstörende Thätigkeit des feurig flüssigen Erdinnern zertrümmern viele Gesteine. Gesteine, die durch geeignete Bindemittel (Thon, Kalk) u. den Druck der darüber liegenden Massen aus eckigen Trümmerstücken entstanden sind, nennt man B.; Baumaterial. — Gi.

Brechdurchfall, Brechruhr, eine Krankheit, welche mit Durchfall u. Brechen unter großem Durstgefühl meist gleichzeitig bei vielen Leuten einer Gegend („epidemisch") auftritt; befällt vorzugsweise kleine Kinder in den Sommermonaten. Bei mangelnder ärztlicher Behandlung kann in wenigen Tagen unter völligem Kräfteverfall Tod eintreten. — Wegen der großen Ähnlichkeit schweren B.s mit der echten Cholera (Ch. asiatica) wird der B. auch einheimische Cholera (Ch. nostras) genannt. Eine sichere Unterscheidung, welche v. beiden Krankheiten vorliegt, ist manchmal nur durch die Untersuchung des Darminhalts möglich. — Zur Verhütung des B.s ist peinlichste Sauberkeit bei Ernährung kleiner Kinder nötig. Bei Verdacht auf B. sofort ärztliche Hilfe. Zur Nahrung nur Schleimsuppen, weiche Eier, Milch, gegen den Durst kleine Eisstückchen. — Schr.

Homöop. Beh.: Merc. dulc. D. 4, Pulsatilla D. 3, Arsen D. 5. Aethusa cyn. D. 3 (Arzt sofort nötig). — K.-B.

Brechen, 1) das Wühlen der Wildschweine in der Erde; — 2) s. Erbrechen.

Brechmaschine, Flachsb., dient zur Trennung der Bastfaser vom Mark, s. Flachsbau. — Wo.

Brechmittel, Mittel, die eine schnelle Entleerung des Magens, oft auch ein Freimachen des Halses erstreben. Namentlich bei Vergiftungen wichtig; anzuempfehlen zunächst: Kitzeln des Rachens, trinken v. vieler lauwarmer Milch, v. Seifenwasser, v. Butterwasser. Der Gefährlichkeit wegen nur im Notfalle zu gebrauchen. — Sl.

Brechnuß, Nux vomica, s. d. u. Loganiaceen.

Brechruhr, s. Brechdurchfall.

Brechung, gram., s. Worte u. Wortarten.

Brechung des Lichts, Refraktion, Lehre v. der B.-Dioptrik. S. Art. Licht. Geht ein Lichtstrahl aus einem Mittel (z. B. Luft) in ein anderes (z. B. Glas) über, so bleibt er in der Ebene, die durch den einfallenden Strahl u. das auf der Grenzfläche errichtete Einfallslot bestimmt ist, wird aber in dieser Ebene an der Grenzfläche gebrochen, d. h. nach dem Einfallslot zu oder v. ihm weg abgelenkt, je nachdem das zweite Mittel optisch dichter od. dünner ist. Z. B. Glas u. Wasser sind dichter als Luft, Glas dichter als Wasser. Beschreibt man um den Punkt E (Fig. 133), in dem der Lichtstrahl LE auf das andere Mittel fällt, einen Kreis u. zeichnet a u. b senkrecht auf das Lot MN, so nennt man den Bruch $\frac{a}{b}$ den Brechungsexponenten. Dieser ist für je 2 Mittel für alle Strahlen derselbe, z. B. für Luft u. Wasser (Fig. 134) etwa $\frac{4}{3}$, für Luft u. Glas $\frac{3}{2}$, für Luft u. Diamant $\frac{5}{2}$. Ein Stab, schräg ins Wasser gesteckt, erscheint gebrochen. Auch beim Übergang aus der Luftleere in Luft werden die Strahlen gebrochen. Deshalb

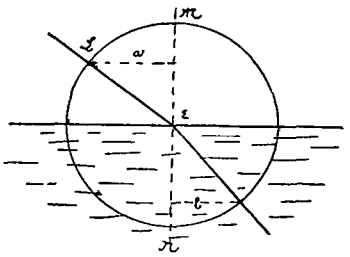


Fig. 133.

ist die Sonne am Horizont noch sichtbar, wenn sie eigentlich schon untergegangen ist. Große Ringe um Sonne u. Mond (Halo) u. Nebensonnen entstehen durch B. in Eisnadeln, die in der Luft schweben. Auf der B. in wässerigen (z. B. Zucker-)Lösungen, deren Schichten verschiedene Dichte besitzen, beruht die Erscheinung der Schlieren. — Kommen die Strahlen aus einem dichtern

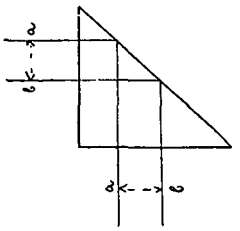


Fig. 134.

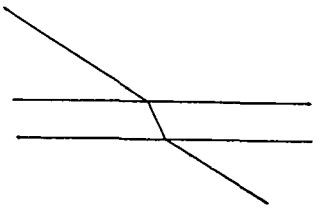


Fig. 135.

Mittel (Glas), so kann der Winkel, unter dem sie in das dünnere (Luft) eintreten müßten, so groß werden, daß ie Strahlen nicht mehr ins zweite Mittel gelangen. Sie kehren dann ins erste zurück (Totalreflexion = vollkommene Spiegelung). Diese dient zur Umkehrung v. Bildern, die rechte Seite wird zur linken (Reversionsprisma Fig. 134). Durch Totalreflexion in wärmeren, d. h. dünnern Luftschichten, die v. kältern (dichtern) überlagert sind, erklärt man die Erscheinung der Fata Morgana, Fig. 141, (Kimmung), die dem Reisenden in der Wüste Trugbilder vorspiegelt, auf dem Meere ferne

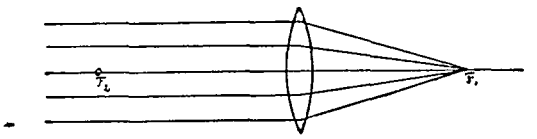


Fig. 136.

Küsten nahe zeigt. Beim Durchgang der Strahlen durch Körper mit ebenparallelen Flächen (Fensterscheiben) hebt

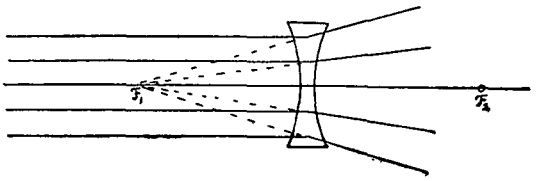


Fig. 137.

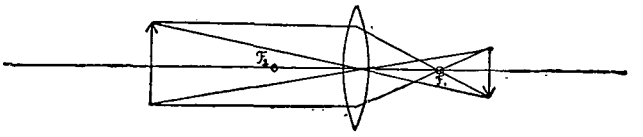


Fig. 138.

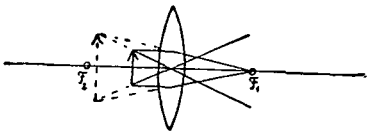


Fig. 139.

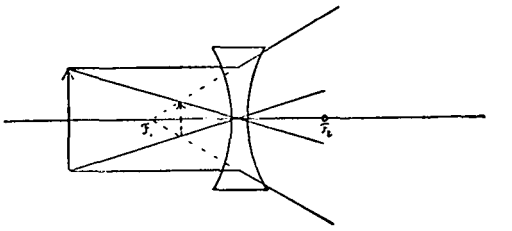


Fig. 140.

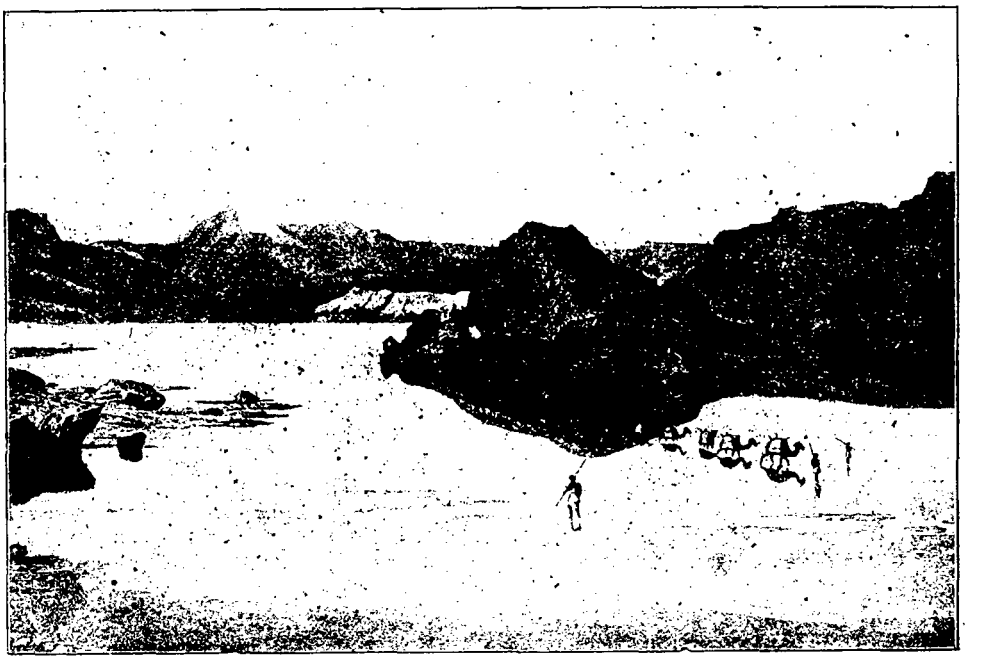


Fig. 141

die zweite B. die erste auf, die Strahlen werden nur verschoben, nicht abgelenkt (Fig. 135). — **Linsen**, Körper mit gekrümmten Flächen, brechen die Strahlen so, daß nur der durch den Mittelpunkt gehende Strahl seine Richtung behält, alle andern werden abgelenkt, u. zwar einander genähert, wenn die Flächen nach außen (**konvexe** od. **Sammellinsen**, Fig. 136), v. einander entfernt, wenn sie einwärts gekrümmt sind (**konkave** od. **Zerstreuungslinsen**, Fig. 137). Die Linie F_1F_2 heißt Achse. Sind die auffallenden Strahlen der Achse parallel (wie z. B. die v. außerordentlicher Ferne kommenden Sonnenstrahlen), so heißt der Punkt, in denen die gebrochenen Strahlen (Fig. 136) od. deren Verlängerungen nach rückwärts (Fig. 137) sich vereinigen, **Brennpunkt**, **Focus** ($F_1u.F_2$), sein Abstand v. der Linse **Brennweite**. Sammellinsen liefern **wirkliche** (**reelle**), d. h. auf einem Schirm auffangbare, nicht direkt sichtbare, umgekehrte Bilder (Fig. 138), wenn die Gegenstände sich außerhalb der Brennweite befinden. Nähert sich der Gegenstand, aus dem Unendlichen kommend, dem einen Brennpunkt, so wandert das Bild vom zweiten Brennpunkt aus ins Unendliche u. wird immer größer. Befindet sich der Gegenstand innerhalb der Brennweite, so können die gebrochenen Strahlen sich nicht mehr vereinigen; sie liefern, rückwärts verlängert, ein **scheinbares** (**virtuelles**) d. h. direkt sichtbares, nicht auffangbares, aufrechtes Bild, das stets größer ist als der Gegenstand (Fig. 139, **Lupe**). Zerstreuungslinsen liefern nur scheinbare Bilder, die stets kleiner sind als die Gegenstände (Fig. 140). Gewöhnliche Sammellinsen mit Kugelflächen vereinigen die v. einem Punkte kommenden Strahlen nicht genau in einem Punkte (**Astigmatismus**). Daher werden die Bilder bes. durch die Randstrahlen unscharf. Durch ein Blech mit rundem Loch (**Blende**, **Diaphragma**) kann man die Randstrahlen abhalten u. durch Verbindung mehrerer Linsen aus verschiedenem Glas (**anastigmatisches** System) den Fehler beseitigen. S. auch Brille, Mikroskop, Fernrohr, Projektionsapparat, Photographie. — Hö.

Brechweinstein, chem., s. Antimon II.

Brechwurzel, s. Krappgewächse.

Bredá, St. in der Prov. Nordbrabant in Holland, a. d. Mark, mit 25 170 E., war ehedem Festung, hat eine Militär-Akademie, Tuch- u. Teppichwebereien u. Zigarrenfabriken; 1667 beendigte der hier geschlossene Friede den zweiten Seekrieg zw. England u. Holland, s. K. 11.

Bredstedt, Marktflecken im Kr. Husum des pr. R.-B. Schleswig, mit 2130 E., hat bed. Getreide- u. Viehhandel, im Sommer einen Wollmarkt u. im Herbst jede Woche Viehmarkt.

Brée, **Matthéus Ignatius van**, vlämischer Maler, 1773—1831 Antwerpen, wo er lange Zeit den Posten des Akademiedirektors bekleidete. Seine Bilder sind flau im Kolorit. Ein jüngerer Bruder v. ihm malte in kleinem Maßstabe gehaltene Bilder historischen Inhalts. — Ei.

Brefeld, 1) **Ludwig**, pr. Minister, geb. 1837 in Telgte bei Münster, wurde '73 Rat im Handelsministerium, '95 Unterstaatssekretär u. ist seit '96 Minister für Handel u. Gewerbe; — 2) **Oskar**, Bruder von 1., Botaniker, geb. 1839, wurde '78 Professor in Eberswalde u. ist seit '84 Prof. in Münster; beschäftigte sich hauptsächlich mit der Untersuchung der Pilze (Mykologie).

Brege, s. Donau.

Bregenz, das röm. Brigantium, österr. Hst. von Vorarlberg, am Bodensee, 6740 E., mit Landesmuseum, bed. Handel u. Industrie. In der Nähe ist die B.er **Klause**, ein Bergpaß, der ehemals befestigt war. B.er **See** ist der s.ö. Teil des Bodensees, s. K. 12.

Breiapfel, s. Sapotagewächse.

Brehm, 1) **Christian Ludw.**, Vogelkenner, 1787 bis 1863, Pfarrer im Gothaischen, hat die Vogelkunde wesentlich gefördert; — 2) **Alfred Edmund**, Vogelkenner, 1829—'84, Sohn v. 1., machte viele Reisen u. bestrebte sich, die Naturwiss. volkstümlich zu machen, wozu auch sein berühmtes „Tierleben" bedeutsam beitrug; zu bemerken ist, daß er bei den Tieren zu sehr menschliche Eigenschaften u. s. w. zu finden bestrebt ist.

Breisach, **Alt-B.**, St. im bad. Kr. Freiburg, am Rhein, ehem. Festung, mit 3430 E., wurde 1806 geschleift; liegt auf einem steilen Basaltberg, der schon zur Zeit der Römer befestigt war (mons Brisiacus), s. K. 12.

Breisgau, wird der fruchtbare Landstrich in Baden zw. dem Schwarzwald u. dem Rhein gen., n. bis zum Kaiserstuhl, mit der Hst. Freiburg; gehörte den Herzögen von Zähringen, war bis 1801 österr. u. ist seit 1810 bad., s. K. 12.

Breite, **B. grad**, **B. Kreise**, s. Erde u. s. Himmelsgewölbe.

Breite u. Länge eines Sternes; der Abstand von der Ekliptik (s. d.) nördl. od. südl. gezählt, der Abstand des Frühlingspunktes (s. d.) vom Breitenkreise des Sternes, v. 0 bis 360 Grad gerechnet. Ist in Fig. 1 (Spalte 10) die Ebene AE AD die Ekliptik, P der Nordpol, A (links) der Frühlingspunkt, so ist DS die Breite, AD die Länge des Sternes S. — Ri.

Breitenfeld, D. im Kgr. Sachsen, n. v. Leipzig, bek. durch zwei Schlachten; 1631 besiegte Gustav Adolf den Tilly, u. 1642 Torstenssson den Erzherzog Leopold u. Piccolomini.

Breithaupt, 1) **Joh. Christian**, Mechaniker, 1736 bis 1800 Kassel, Erfinder einiger astronomischer Instrumente; — 2) **Joh. Aug. Friedr.**, Mineralog, 1791—1873 Freiberg, Prof. daselbst, hat sich bes. verdient gemacht um die Kristallographie.

Breithorn, Name mehrerer Berggipfel in den Alpen.

Breitinger, **Johann Jakob**, schweizer. Gelehrter, 1701 bis 1776 Zürich, war Prof. am Gymnasium zu Zürich u. Ästhetiker.

Breitkopf, 1) **Joh. Gottlob Immanuel**, 1719—'94 Leipzig als Buchhändler, verbesserte die deutschen Typen u. den Musiknotensatz; — 2) **Christoph Gottlob**, Sohn von 1., 1750—1800 Leipzig, Gründer der ber. Verlagsbuchhandlung „Firma B. u. Härtel" in Leipzig.

Breitling, s. v. w. Sprotte.

Bremen, s. K. 11, liegt auf einem Dünenzuge an dem Punkte der Weser, bis wohin Ebbe u. Flut spürbar sind u. Marschen den Fluß begleiten. Von Karl dem Großen 788 als Bistum gegründet, entzog es sich allmählich der erzbischöflichen Gewalt, trat der Hansa bei u. eroberte feste Plätze an der unteren Weser zur Sicherung seiner Schiffahrt, z. B. Vegesack u. Wümme. 1827 erwarb es v. Hannover einen Platz a. d. Wesermündung u. legte dort das für die größten Seeschiffe zugängliche Bremerhaven an. Trotzdem konnte es sich erst zu größerer Bedeutung erheben, nachdem die Beseitigung Hannovers die unmittelbare Schienenverbindung mit dem rheinisch-westfälischen Industriebezirk, mit Berlin u. dem Osten gebracht hatte, besonders seit dem Beitritt zum Zollverein 1888 u. dem Ausbau eines gr. Freihafens bei der Stadt. Obwohl seine Lage sich nicht mit der v. Hamburg vergleichen kann, was Strom u. Hinterland betrifft, hat es doch lebhaften Handel, namentlich mit Amerika. Hier wurde die 1. deutsche Dampfschifflinie nach Amerika ins Leben gerufen, u. der Norddeutsche Lloyd gehört zu den ersten Schiffahrtsgesellschaften der Erde nach Zahl u. Güte der Schiffe. Über Bremen geht ein gr. Teil der mittel- u. osteuropäischen Auswanderer. Sein Handel führt namentlich Baumwolle, Wolle, Tabak, Petroleum, Getreide u. Reis ein. So hat es sich zu einem außerordentlich blühenden u. reichen Gemeinwesen entwickelt, was sich schon äußerlich in der ganzen Anlage der Stadt zeigt. Die „Freie Hansestadt B." hat ein Gebiet v. 256 qkm mit 200 T. E., v. denen 142 T. (davon

9 T. Kath., 1 T. Juden) auf die Stadt kommen. Die Verwaltung versehen 2 Bürgermeister, ein indirekt gewählter Senat u. die Bürgerschaft. Der Landbezirk hat guten Acker-, Gemüse- u. Gartenbau u. ansehnliche, durch schöne Weiden u. Wiesen begünstigte Viehzucht. Die St. liegt 74 km vom Meere zu beiden Seiten des Stroms. Die Altst. hat meist krumme Straßen u. noch viele alte Häuser mit mächtigen Giebeln u. vielen übereinandergetürmten Böden. Wenn auch manches dem neuerem Verkehr hat weichen müssen, so hat man doch u. a. das System der Einzelhäuser für je eine Familie beibehalten. Unter den alten Gebäuden sind bes. der großartige Dom u. das prächtige Rathaus mit seinem durch alte Weine berühmten Ratskeller bemerkenswert, davor der riesige Roland, unter den neueren die Börse u. das Reichspostgebäude. Prächtige Anlagen durchziehen die St. Die Industrie ist bes. Zigarrenfabrikation. B. besitzt gute Schulen u. zahlreiche Wohlthätigkeitsanstalten, darunter das berühmte „Haus Seefahrt" für Seemannswittwen. — St.

Bremen, Bremsen, s. Zweiflügler.

Bremer, Fredrika, schwed. Schriftstellerin, 1801—'65 Arste bei Stockholm, schrieb viele Reisebeschreibungen u. gute, aber nüchterne, in fast alle Sprachen übersetzte Romane.

Bremer Blau, od. Grün, auch Kasseler-Kalk- od. Hamburger Blau, eine giftige, kupferhaltige Farbe.

Bremerhaven, Hafenst. v. Bremen, a. d. Mündung der Weser mit 18370 E., hat 3 Docks für die größten Handels- u. Kriegsschiffe, 4 Forts u. 3 Leuchttürme, außerdem gute Schulen u. bed. Seefischhandel. s. K. 11.

Bremerlehe, s. Lehe.

Bremervörde, Krst. im Kr. gleichen Namens des pr. R.-B. Stade a. d. Oste, mit 3130 E. hat bed. Verkehr, Torf- u. Holzhandel; war im Mittelalter einige Zeit der Sitz der Erzbischöfe v. Bremen.

Bremsberge, geneigte Förderstrecken in der Grube, auf denen die beladenen Wagen (Hunde) auf Schienen an einem Drahtseil mit Bremsvorrichtung abwärts rollen u. durch ihr eigenes Gewicht leere Fördergefäße hochziehen. — Mi.

Bremse, Vorrichtung, mittelst welcher die Bewegung eines Körpers gemäßigt od. aufgehoben wird durch einen Reibungswiderstand, der bei Fahrzeugen am Radumfang, bei Winden am Umfang der Bremsscheibe wirkt. Derselbe wird hervorgebracht durch Anpressen hölzerner od. eiserner Klötze od. Backen (Backenbr.n) od. eines Eisen- od. Stahlbandes (Bandbr.n). Das Anpressen geschieht mittelst eines Hebelwerks direkt od. unter Vermittelung einer Schraubenspindel durch die Hand (Handbr.n.) od. Gewichte, durch Dampf- od. Luftdruck, wie bei den durchgehenden Eisenbahnbr.n. Bei der Westinghouse- u. der Carpenter-Br. befindet sich unter jedem Wagen ein mit Preßluft gefüllter Cylinder mit Kolben. Wird auf der einen Kolbenseite durch Öffnung eines Hahns der Luftdruck vermindert, so bewegt sich der Kolben durch den Überdruck auf der andern Seite u. die B. wird angezogen. In der Luftsauge- (Vakuum)-Br. wird ein luftverdünnter Raum erzeugt u. das Bremsgestänge durch den äußeren Luftdruck bewegt. Diese Br.n sind sämtlich durch eine Luftleitung verbunden u. können durch den Lokomotivführer gleichzeitig bedient werden. — Gu.

Bremsen, s. Zweiflügler.

Brend 'amour, spr. brangdamour, Richard, bed. Holzschneider, geb. 1831 Aachen, besitzt in Düsseldorf eine xylographische Anstalt.

Brennberge, Gesteine aus der unmittelbaren Nachbarschaft v. Kohlenflötzen (Sandsteine u. Schieferthone), die z. T. so kohlehaltig sind, daß sie gebrannt werden können. — Mi.

Brennende Liebe, Nelkenart, s. Nelkengewächse.

Brenner, s. Lampen.

Brenner, Paß (1362 m) in den Tiroler Alpen zw. Innsbruck u. Sterzing, verbindet das Inn- u. Etsch-Thal, also Wasserscheide zw. dem Schwarzen u. dem Adriatischen Meer, hat seit 1772 eine stets fahrbare Straße u. seit 1867 die Brennerbahn, den kürzesten Schienenweg v. München über Innsbruck nach Triest u. Verona. In der Nähe des B. der B.see, das alte B.-bad u. das neue Wildbad B., s. K. 18.

Brennessel, s. Nesselgewächse.

Brennglas, s. v. w. Linse, s. Brechung.

Brennhaare, s. Haare.

Brennholz, richtet man in folgenden Sorten zu: 1) Von den Wurzeln das sog. Stock- od. Stubbenholz, bes. v. der Kiefer sehr gesucht, weil es den meisten Kien (Harz) enthält; bes. in den Ziegeleien, Glashütten, beim Bäcker, Töpfer u. s. w. verwendet. — 2) Scheit- od. Klobenholz, meist auf 1 m abgelängt, Spaltstücke v. Stämmen od. Ästen, die am dünnen Ende mindestens 14 cm Durchmesser haben. Anbruchholz ist solches v. kranken od. knorrigen Bäumen. — 3) Ungespaltene Rollen, auch meist 1 m lang u. 7—14 cm am dünnen Ende stark, Knüppel-, Ast- od. Prügelholz genannt. — 4) Reisig, alles Ast- u. Zweigholz unter 7 cm am dicken Ende stark, versch. lang u. stark geschnitten, haufenweise aufgestapelt od. in Wellen gebunden. Bei allen 4 Arten werden je nach Güte u. Stärke des Holzes verschiedene Klassen unterschieden, bei Reisig z. B. in Preußen 4 Klassen. — 5) Brennrinde nur bei Tanne u. Fichte, allenfalls noch Kiefer gebräuchlich, gelangt meist unaufgeschichtet, flächenweise zur Abgabe. B. zur Gewinnung v. Holzkohle schneiden sich meist die Köhler selbst zurecht. Die Brennkraft ist bei 2) am höchsten, dann folgen 3), 1), 4). Der Brennwert bei den einzelnen Holzarten ist sehr versch. u. hängt v. dem größeren od. geringeren Wassergehalt, v. Schwere u. Dichte des Holzes ab. Das beste B. liefern Rot- u. Weißbuche, Birke u. harzreiches Kiefernholz. Das schlechteste Linde, Pappel, Weide u. Weymouthskiefer. An Heizwert gleicht 1 Raummeter (rm) trockenes Buchenscheitholz etwa 6 Zentnern guter Steinkohle od. 15 Zentner trocknen Torfs, 1 rm Nadelscheitholz dagegen nur 4 Zentner Kohle od. 10 Zentner Torf. Vergl. auch Heizung u. Heizmaterilien. — Le.

Brennkegel, Moxa, früher benutztes Mittel geg. Gicht u. s. w. aus brennbaren Stoffen, die auf der Haut verbrannt wurden.

Brennpunkt u. Brennweite, s. Brechung des Lichts.

Brennstoffe, s. Heizungsmaterialien.

Brennus, Name od. Titel mehrerer gallischer, bezw. keltischer Fürsten; der bekannteste ist der, welcher a. d. Spitze der gallischen Senonen nach Ital. zog, die Römer 390 v. Chr. a. d. Allia besiegte, Rom eroberte, plünderte u. verbrannte, zuletzt aber nach der Sage v. dem Diktator Camillus besiegt u. vertrieben wurde.

Brenta-Alpen, Brentagruppe in Südtirol, Teil der Trientiner Alpen u. diese Teil der Ostalpen; hierzu gehören die Dolomiten Lima Brenta mit 3155 m u. Lima Tosa mit 3176 m.

Brentano, Clemens, 1778 Ehrenbreitstein — 1842 Aschaffenburg, Sohn eines Kaufmanns aus Frankfurt a. M., eifriger Anhänger der Romantiker. Sein stark sinnliches Wesen u. Begeisterung für seine kath. Kirche spiegeln sich vielfach in seinen formlosen Romanen. Von seinen Liedern sind am bekanntesten „Die Gottesmauer" (Drauß vor Schleswig) u. „Gottvertrauen" (Bleib nur stille), v. seinen Erzählungen „Die Geschichte des braven Kasperl u. d. schönen Annerl" (Dorfgeschichte) u. „Gockel, Hinkel u. Gackeleia" (Märchen). Sein bester Roman, „Chronik eines fahrenden Schülers" ist unvollendet. Über „Des Knaben Wunderhorn" siehe unter Arnim. — Ki.

Brenz, Johann, Reformator, 1499 Weil in Schwaben—1570 Stuttgart, trat '22 auf Seite Luthers als Pfarrer zu Schwäbisch-Hall, nahm '29 an dem Religionsgespräch zu Marburg teil, mußte vor dem Interim fliehen, wurde '52 v. Herzog Christoph als Propst nach Stuttgart berufen.

Brenze, brennbare Mineralien wie Steinkohlen.

Brenzlich, der Geruch brennender organischer Körper.

Bresche, die durch Geschosse der feindlichen Belagerungsartillerie od. durch Minen in den Wall eines Festungswerkes hergestellte Öffnung, die das Eindringen mit Sturmkolonnen in das Innere des Werkes ermöglicht. — My.

Brescia, spr. breschia, Hst. der ital. Prov. gl. N. in der Lombardei am Fuße der Alpen mit 43360 E., Sitz eines Bischofs, hat im N. ein Kastell, einen Dom aus dem 7. Jahrh., eine gr. Bibliothek, ein Museum in dem 1820 mitten in der St. ausgegrabenen röm. Herkulestempel u. bed. Eisen-, Maschinen-, Waffen- u. Seidefabrikation, s. K. 17. — Arnold v. B., Vertreter der reformatorischen Bestrebungen in Ital. u. Gegner der Hierarchie, der 1155 in Rom hingerichtet u. verbrannt ward.

Brese-Winiary, Joh. Leopold Ludwig von, pr. Ingenieurgeneral u. Festungsbaumeister, 1787—1878 Berlin, Chef der Ingenieurabteilung des pr. Kriegsministeriums u. 1849—'60 Generalinspektor der Festungen sowie Chef des pr. Ingenieurkorps. Er hat die Festungswerke v. Posen, Lötzen u. Königsberg gebaut.

Breslau, gewann schon im 11. Jahrh. als Sitz eines Bischofs u. eines polnischen Herzogs Bedeutung u. hat sich dann als Hansestadt am Kreuzungspunkt der Handelswege aus Mähren, Galizien, Polen u. Niederdeutschl. a. d. schiffbaren Oder gelegen, sehr entwickelt. Mit der unter pr. Herrschaft emporblühenden, schlesischen Industrie ist es riesig gewachsen, so daß es jetzt mit 400 T. E. (davon 150 T. Kath., 20 T. Juden) die zweite Stadt Pr.s ist. Um den Ring mit seinem schönen Rathaus liegt die enge Altstadt, umgeben v. den zu Promenaden umgewandelten Festungswerken; manche Teile der Neustadt u. Vorstädte sind sehr schön gebaut. Es ist Sitz eines Generalsuperintendenten u. Fürstbischofs, der Militär- u. Zivilbehörden der Prov. Schlesien, hat eine Universität, bed. Maschinenbau u. regen Handel in Wolle, Getreide, Tuch u. Holz, s. K. 10. — St.

Bresling, = Erdbeere, s. Beerenobst u. Rosengew.

Brest, Hst. im frz. Dep. Finistère, am Atlantischen Ozean, bed. Festung u. gr. Hafen für 500 Kriegsschiffe, mit 74540 E., besitzt einen neuen Handelshafen u. ist mit Nordamerika durch den Telegraphenkabel verbunden. Im Revolutionskrieg wurde hier 1794 die frz. Flotte v. der engl. unter Howe geschlagen, s. K. 15.

Brest-Litowsk, Krst. im Kr. gl. N. des russ. Goub. Grodno, am Bug, mit 47760 E., meist Juden, ist der Sitz eines griech. orthodoxen u. eines armen. Bischofs u. hat eine jüdische Hochschule. Der ganze Handel, bes. Viehhandel ist in den Händen der Juden. 1895 wurde ein gr. Teil der St. durch Feuer zerstört.

Bretagne, die gr. n. w. Halbinsel Frankr.s, streckt sich, im Umriß einem Tierkopfe ähnlich, in den Atlant. Ozean hinaus. Die sturmgepeitschte W.seite ist tief ausgebuchtet u. hat steile Felsufer. Im Innern ist die Br. v. zwar felsigen, aber nicht hohen Gebirgen durchzogen, deren flache Rücken mit Heide u. Wald bedeckt sind. Die Thäler der zahlreichen Flüsse sind saftig u. fruchtbar. Das Klima ist regnerisch. Vom übrigen Frankr. zieml. abgelegen, wies die Br. ihre Bewohner auf die See hin u. machte sie zu tüchtigen Matrosen u. Fischern. Die „Bretonen" sind Kelten, einst die Bewohner v. ganz Frankr. u. Engl. (franz.: La Grande Bretagne) u. haben ihre Sprache, Sitten u. Trachten mit gr. Treue bewahrt. Haupthäfen: St. Malo im N., Brest im W., Lorient im S., alle zugleich Kriegshäfen, s. K. 15. — N.

Bret Harte, s. Harte.

Bretonische Sprache u. Litteratur, in der Bretagne; die br. Spr. gehört zur keltischen Gruppe u. ist nahe verwandt mit dem Wälschen u. Kornischen (England). Der öffentl. Unterricht sucht die br. Spr. aus den Schulen zu verdrängen. Das ist indes nicht gelungen. — Die bret. Litt. beschränkt sich auf Dichtung. Bes. gepflegt ist das Volkslied. Die Zahl der Volkslieder in der Bretagne beträgt gering geschätzt 8—10 T. — Wa.

Bretten, Hst. des Amtsbez.s B. im bad. Kr. Karlsruhe mit 4520 E., hat bed. Holz- u. Viehhandel. Melanchthon ist hier am 16. II. 1497 geboren, s. K. 12.

Brettspiele: werden (außer 4-Schach u. 4-Halma) zu zweien mit schwarz u. weißen Figuren (Steinen) auf versch. eingeteilten Brettern gespielt. Der Hauptreiz bei fast allen B.n liegt darin, daß nicht durch Zufall (wie bei Kartenspielen), sondern nur durch aufmerksames Nachdenken u. Berechnung das Spiel gewonnen wird. Wahrscheinlich stammt das B. aus dem Orient. Es wird zuerst in der Odyssee erwähnt. Die Griechen u. Römer hatten B., die den unsrigen sehr ähnelten. Die meisten B. werden auf einem quadratischen Brett gespielt, das in 64 abwechselnd helle u. dunkle, nebeneinander liegende Felder geteilt ist. Die bekanntesten B. sind: 1) Dame: die dunklen Felder allein dürfen besetzt werden. Auf der einen Seite werden 3 Reihen mit schwarzen, auf der anderen mit weißen Steinen besetzt. Zweck des Spieles ist, den Gegner aufzureiben, indem man Zug um Zug je ein Feld vorrückt u. den Stein des Gegners überspringt u. nimmt (schlägt), sobald er frei steht. Hat man den eigenen Stein bis auf die letzte Reihe des Gegners gebracht, so nennt man ihn „Dame", bezeichnet ihn durch einen anderen daraufgesetzten Stein, u. er darf nun die ganzen Reihen entlang schlagen u. ziehen. Bei 2) Schaf u. Wolf sucht ein schwarzer Stein die Reihe der 4 gegenüberliegenden weißen Steine zu durchbrechen; letztere aber das andere Ende zu gewinnen, ohne den Wolf durchzulassen od. diesen einzuschließen. Das hervorragenste B. ist 3) Schach (s. d.). — Anders gezeichnet sind die Bretter für 4) Festungsspiel, 5) Halma, 6) Attacco u. 7) Reversi, die besten der neueren B., zu denen Beschreibung beiliegt. 8) Mühle wird mit je 9 Steinen auf einem Brett gespielt, auf dem 3 in einander gezeichnete Quadrate sind, deren gleichlaufende Seiten durch einen Querstrich in der Mitte verbunden sind. Man sucht 3 Steine auf die Eck- u. Schnittpunkte setzend in eine Linie zu bringen (Mühle), darf dann einen feindlichen Stein (nicht aus der Mühle) nehmen, u. so fort, bis eine Partei aufgerieben ist. 9) Puff u. 10) Toccadegli werden mit Würfeln gespielt u. gleichen einem Wettlauf auf länglicher Bahn mit Hindernissen. S. Anton, Encyclopädie der Spiele. — v. J.

Breughel, Maler, s. Brueghel.

Breusch, Nebenfl. der Ill, kommt v. den Vogesen u. mündet oberhalb Straßburg (71 km lang). Der B.kanal (19 km lang) verbindet B. u. Mosig mit Ill.

Breve, lat., eig. kurz, ein Schreiben des Papstes an kirchliche u. weltliche Würdenträger in weniger feierlicher Form als die Bulle, s. d.

Brevier, lat., lateinisches, tägliches Andachts- u. Gebetsbuch der kath. Geistlichen mit 4 den Jahreszeiten entsprechenden Teilen u. 7 täglichen Gebetszeiten.

Brevi manu, br. m., lat., kurzer Hand, ohne Förmlichkeiten, Vermerk z. B. auf Briefen, die man ohne Förmlichkeiten schnell beantwortet.

Brewster, spr. bruster, Sir David, ber. Physiker, 1781—1868, Prof. in St. Andreas in Schottland, Erfinder des Kaleidoskops u. des Stereoskops, um die Lehre vom Licht sehr verdient.

Breyell, Marktflecken im Kr. Kempen des pr. R.-B. Düsseldorf mit 5830 E.

Bricke, s. v. w. Neunauge, s. Fische.

Bridgeport, spr. briddsch—, St. u. Hafen im nordamerikan. Staat Connektikut mit 48870 E., hat lebhaften Küstenhandel u. bed. Fabrikation v. Nähmaschinen (Wheeler u. Wilson), v. Messing-, Kupfer-, Eisen- u. Stahlwaren, v. Kutschen, Kleidungsstücken aller Arten, Teppichen 2c.

Bridgetown, spr. briddschtaun, Hst. u. Hafen der engl. Insel Barbados (Kleine Antillen) a. d. Carlislebai mit 25 T. E., s. K. 2.

Bridgewaterkanal, spr. briddsch—, ist der erste engl. Kanal in Lancashire zw. Manchester u. Worsley, 1758—'71 gebaut, 68 km lang.

Bridgwater, spr. briddsch—, St. in der engl. Grafschaft Somerset mit 12500 E., liefert die Putzsteine, die aus dem Flußschlamm gefertigt werden, Geburtsort des engl. Admirals Blake, s. K. 16.

Brie, spr. bri, frz. Landschaft zw. Seine u. Marne, ehemal. Grafschaft, jetzt zum Dep. Seine-et-Marne gehörig, ber. durch ihren Rahmkäse (fromage de Brie).

Brief. Das Gesetz enthält keine Bestimmung darüber, was unter einem B. zu verstehen sei. Nach jur. Auffassung ist jede an eine bestimmte Person gerichtete, schriftliche Mitteilung ein B., mag sie in offener od. geschlossener Form geschehen, mag sie eine Unterschrift tragen od. nicht. Das Meistgewicht eines einfachen B.es beträgt im innern deutschen Verkehr u. im Verkehr mit Österr.-Ungarn 15 g, eines doppelten B.es 250 g, im Weltpostverkehr (s. Weltpostverein) ist eine Gewichtsgrenze nicht vorgeschrieben. Je nach Inhalt u. Verschluß unterscheidet man gewöhnliche, eingeschriebene, Wert-, Postauftrags-, Eil- u. Bahnhofs-B.e, sowie B.e mit Zustellungsurkunden. Die Geschichte des B.es ist sehr alt, schon das A. T. erwähnt ihn (Uriasb.). Die alten Griechen u. Römer hatten eine ausgedehnte B.litteratur. In Deutschl. ist die Entstehung des B.es bis auf den Anfang des 3. Jahrh.s n. Chr. zurückzuführen. Bis zum 14. Jahrh. wurde Pergament zu den B.en benutzt. Die Schriftsprache war bis Mitte des 14. Jahrh.s die lateinische, dann kam zuerst vereinzelt u. zu Anfang des 15. Jahrh.s allgemein die deutsche Sprache in Gebrauch. Im 15. u. 16. Jahrh. war es üblich, jedem B. eine Nachschrift in Form eines Zettels beizufügen. Form u. Stil der B.e änderten sich in jedem Jahrh. Meister im B.stil waren u. a. Luther, Gellert, Goethe u. Schiller. — Schi.

Briefgeheimnis, nach § 299 St. G. B. wird mit Geldstrafe od. Gefängnis bis zu 3 Monaten bestraft, wer einen verschlossenen Brief od. eine andere verschlossene Urkunde, die nicht zu seiner Kenntnisnahme bestimmt ist, vorsätzlich u. unbefugter Weise öffnet. Die Verfolgung tritt nur auf Antrag des Adressaten od. des Absenders ein. Ein Postbeamter, der die der Post anvertrauten Briefe u. Packete in anderen als im Gesetz vorgesehenen Fällen eröffnet od. unterdrückt od. einem anderen dabei wissentlich Hülfe leistet, wird mit Gefängnis nicht unter 3 Monaten bestraft. Auch kann geg. ihn auf Verlust der Fähigkeit zur Bekleidung öffentlicher Ämter bis auf die Dauer v. 5 Jahren erkannt werden. — We.

Briefkarte, Kartenbrief, Briefmarken, s. Postwertzeichen.

Briefsteller, Buch mit Anweisung u. Beispielen zum Briefschreiben.

Brieftauben, s. Postwesen u. Taubenvögel.

Brieg, Krst. im Kr. gl. N. des pr. R.-B. Breslau, a. d. Oder, mit 21170 E., hat eine got. Nikolaikirche, ein Schloß, ehemals Residenz der Herzöge v. B.-Liegnitz aus dem polnisch-schlesischen Fürstenhause der Piasten, höhere Schulen, Lehrerseminar, Provinzialirrenanstalt u. Landgericht; bed. im Maschinenbau, Eisengießerei, Wollspinnerei, in Fabrikation v. Tuch, Zigarren, Rübenzucker, Dinassteinen u. s. w., s. K. 10.

Brienz, D. im schweizer. Kanton Bern, am B.er See (14 km lang, 3 km breit u. 650 m tief) mit 2530 E., liegt am Fuß des B.er Rothorns (2350 m), ist ber. durch seine Holzschnitzerei u. bereitet den ausgezeichneten B.er Käse, s. K. 20.

Briesen, Krst. im Kr. gl. N. des pr. R.-B. Marienwerder mit 5260 E., hat bed. Handel mit Getreide u. Schweinen, 8 Vieh- u. Pferdemärkte.

Brigach, s. Donau.

Brigade, mil. Abteilung, es giebt Infanterie-, Kavallerie- u. Artillerieb., meist zu 2, seltener zu 3 Regimentern. Die Fußartillerieb. hat 3—4 Regimenter. Die B. ist die größte Kommandoeinheit, mit welcher auf den Exerzierplätzen Übungen ausgeführt werden. Brigadier nannte man früher den Brigadekommandeur. — My.

Briganten, 1) mächtiges Volk im röm. Britannien; — 2) Freibeuter u. Straßenräuber.

Brigg, Schiff v. mittlerer Größe mit 2 Masten.

Bright, spr. brait, John, engl. Staatsmann u. Politiker, 1811—'89, Sohn eines Quäckers u. Fabrikanten, heftiger Gegner v. Lord Beaconsfield u. Gladstone.

Brighton, spr. braitn, St. u. Seebad in der Grafschaft Sussex an der Südküste Englands mit 115880 E., hat großartige Badeanlagen u. elegante Hotels. Die Zahl der Badegäste beträgt alljährlich 50000, s. K. 16.

Brightsche Krankheit, s. Nierenkrankheiten.

Brigitta, Brigide, irländische Heilige u. Wunderthäterin (Maria Hibernorum), st. 523; ihr Gedächtnistag ist der 1. Febr.

Briketts, Preßkohlen, s. Heizungsmaterialien u. Kohle.

Brillant, frz., spr. brilljant, glänzend; — B. gelb, s. Kadmium; — B. feuer- s. Feuerwerkerei; — B.glas s. Glas; — B. stoffe schwere Seidenstoffe mit Damastmuster.

Brillanten, s. Edelsteine u. Kohle.

Brillantine, 1) Putzpomade für Metalle, je 1 T. Bleiweiß, Weinstein u. Magnesia, 2 T. Kreide, 8 T. Seife; — 2) Mittel zum Glänzendmachen der Haare, 1 T. Glycerin auf 10 T. Spiritus mit irgend einem Parfüm, z. B. 10 T. Rosenwasser.

Brille, von Beryll, weil Kaiser Nero sich eines solchen geschliffenen Halbedelsteines als Augenglas bedient haben soll, ist ein Gestell zum Halten der Augengläser. S. Art. Auge u. Brechung des Lichtes. Es giebt 1) B.n zur Verbesserung des Sehvermögens durch geschliffene Gläser. Nach dem Schliff unterscheidet man Konvexgläser (Sammellinsen) für Weitsichtige (Fig. 142a), u. Konkavgläser (Zerstreuungslinsen) für Kurzsichtige (Fig. 142b). Die Stärke der Gläser wird durch Nummern bezeichnet. Nach der alten Zählweise geben dieselben die Brennweite in Zoll an, z. B. No. 40 ist ein Glas von 40 Zoll Brennweite; dabei ist das Glas desto stärker, je niedriger die Nummer ist. Neuerdings wird nach Dioptrien gerechnet. Eine Dioptrie bezeichnet die Brechkraft einer Linse v. 1 m Brennweite. No. 4 würde die Brechkraft von 4 solcher Linsen haben, also 4 mal so stark brechen (d. h. eine Brennweite v. 1/4 m haben). Je höher die Nummer, desto stärker also das Glas. Neben diesen gleichmäßig gekrümmten, sphärischen Gläsern (deren Seiten-Flächen Teile einer Kugeloberfläche bilden), werden bei dem Astigmatismus (s. Auge) auch Cylindergläser benutzt, die nur eine nach einer Richtung hin gekrümmte Oberfläche besitzen (daher einen Teil einer Cylinderoberfläche darstellen). Auch diese sind entweder konvex od. konkav geschliffen u. können mit den sphärischen Gläsern zu sog. kombinierten Gläsern verbunden werden. Der äußeren Form des Gestelles nach unterscheidet man: a. Brillen im eigentlichen Sinne, gehalten durch zwei hinter die Ohren gehende Bügel; b. Pincenez, Klemmer, Kneifer, durch eine Feder auf dem Nasenrücken festgehalten; c. Lorgnon, Lorgnette (spr. lornjong, lornjette) d. i.

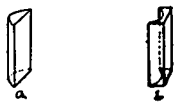


Fig. 142. Konvex- (a) u. Konkavglas (b).

ein Brillengestell mit Handgriff, das nur vorübergehend vors Auge gehalten wird. — Eine jetzt glücklicherweise immer mehr außer Mode kommende, entschieden schädliche Form eines Augenglases ist das Monocle, ein einzelnes rundes Glas, das nur vor ein Auge geklemmt wird. Die Brillengestelle sind aus Metall (Stahl, Nickel, Gold), aus Schildpatt u. Horn hergestellt. — 2) Schutzbrillen, haben keine das Sehen bessernden Gläser, sondern bestehen aus Fensterglas, das zuweilen, um die Schutzfläche zu vergrößern, muschelförmig gebogen ist (Muschelgläser) u., wenn es vor Licht schützen soll, blau od. grau in verschiedenen Tönen gefärbt ist; od. sie bestehen nur aus einem dünnen Drahtgeflecht, das das Auge v. allen Seiten umgiebt u. gegen anspringende Fremdkörper (Stein-, Eisensplitter u. s. w.) schützt. — 3) Lochbrillen (stenopäische Br.) haben an Stelle der Gläser mit einem kleinen Loche od. einem Spalt versehene Metallscheiben, wodurch das Sehen bei Astigmatismus u. Hornhautflecken zuweilen gebessert wird. Ohne gr. praktischen Wert. — 4) Schielbrillen u. 5) Prismenbrillen, s. Schielen. — Hf.

Brillieren, frz., spr. brilljieren, glänzen.

Brilon, Hst. des Kr. B. im R.-B. Arnsberg, a. d. Möhne, mit 4620 E., liegt auf dem Hochplateau v. B. (636 m) u. hat seit 1858 ein Gymnasium, s. K. 11.

Brimborium, Kleinigkeit.

Brindisi, Hst. des Kr. gl. N. der ital. Prov. Lecce in Apulien, Hafenst. am Adriatischen Meer mit 14510 E., Sitz eines Erzbischofs. Von hier fahren die Seeschiffe nach Asien, Ostafrika u. Australien, der Schiffsverkehr ist daher sehr bed. B. ist eine uralte St., Brundusium od. Brundisium gen., wurde v. den Griechen gegr. u. v. den Römern 245 v. Chr. zur Kolonie gemacht, s. K. 17.

Brio, ital., mus., Lebhaftigkeit, con br., brioso lebhaft.

Brion, Friederike, bekannt als Fr. v. Sesenheim, 1752—1813. Goethe liebte sie als Straßburger Student u. widmete ihr eine Anzahl seiner schönsten Lieder. Sie bot das Vorbild für Gretchen u. andere seiner Frauengestalten. Daß er sie 1771 verließ, konnte sie schwer überwinden; sie blieb, auch als Lenz sie zu gewinnen suchte, unverheiratet.

Briquettes, frz., spr. brikets, s. Heizungsmaterialien u. Kohle.

Brisbane, spr. —bén, Hst. der engl.-austral. Kolonie Queensland, a. d. B., 56080 E., mit den Vorstädten 101560 E., ist Sitz des Gouverneurs u. eines röm.-kath. Bischofs u. hat einen lebhaften Handel, s. K. 7.

Brise, frz., schwacher bis frischer Wind.

Brisling, s. v. w. Sprotte, s. Fische.

Brisson, spr. —bóng, Eugène Henri, frz. Politiker, geb. 1835 Bourges, war '71 Mitglied der Nationalversammlung, '76 der Deputiertenkammer, '81—'85 u. wieder seit '94 Präsident der Kammer, '85 Ministerpräsident.

Bristol, spr. bristl, Grafschaft u. Handelsst. im s. w. England am Avon mit 221580 E. Die St. B. hat einen gr. Hafen u. bed. Handel, viele Fabriken für Glas, Leder- u. Metallwaren, Tabak u. Zucker u. viele höhere u. niedere Schulen, Anstalten u. Krankenhäuser, s. K. 16. — In Amerika giebt es 2 St. gl. N.

Britannia, lat. Bezeichnung für Engl. u. Schottl. Das Land, in alter Zeit v. Kelten bewohnt u. schon den Phöniziern bekannt, wurde 55 v. Chr. v. Cäsar dem Namen nach unterworfen, in der 2. Hälfte des 1. Jahrh.s n. Chr. bis zum Clyde- u. Forth-Busen als röm. Prov. eingerichtet, zu Beginn des 5. wieder aufgegeben. — Str.

Britanniabrücke, gewaltige Röhrenbrücke mit Eisenbahn v. Engl. über die Menaistraße hinüber nach der Insel Anglesey (560 m); dieselbe hat 4 Öffnungen u. ist 1846—'49 v. Stephenson erbaut worden, s. K. 16.

Britanniametall, s. Legierungen.

Britannicus, Claudius Tiberius Cäsar, Sohn des Kaisers Claudius u. der Messalina, war 41 n. Chr. geboren u. wurde 55 v. Nero, seinem Stiefbruder, vergiftet.

Britisch-Birma, s. Birma.

Britisch-Columbia, s. Britisch-Nordamerika.

Britische Inseln, Großbritannien u. Irland, s. d.

Britisches Museum, ein großartiges, nationales Institut in London, welches eine Bibliothek v. fast 2 Mill. Bänden, Handschriften u. s. w., röm. u. brit. Altertümer u. Münzen enthält, sowie gr. naturwiss. Sammlungen.

Britisch-Honduras, auch Belize u. Balize, engl. Kolonie in Mittelamerika, 21475 qkm, 33360 E., liefert viel Werkholz, bes. Mahagoni. Die Hst. ist Belize a. d. Küste, s. K. 2.

Britisch-Indien, s. Ostindien.

Britisch-Nordamerika, s. K. 2, umfaßt alles Land zw. den Vereinigten Staaten im S., dem Eismeer im N., dem Atlant. Ozean im O. u. dem Stillen Ozean im W., zusammen 170 T. qm mit nur 5 Mill. E. Der w. Teil am Stillen Oz. heißt Britisch-Columbia, der wichtigere s. ö. Kanada, in der Mitte liegen die Hudsonsbai-Länder. Außerdem im Osten: Neu-Braunschweig, Neuschottland u. Neufundland. — Die Bodengestalt dieses weiten Ländergebietes hat etwas großartig Einfaches: Hohe Gebirge finden sich nur im W., wo unmittelbar a. d. Küste sich steile, schneebedeckte Berge erheben (St. Elias 5500 m), dann folgen nach O. trockene Hochebenen u. weiter die Ketten des Felsengebirges. Der ganze gr. ö. Teil des Gebietes aber umlagert als ein gewaltiges, leicht gewelltes Becken die flache, mit Treibeis bedeckte Hudsonsbai. Auch die Bewässerung zeigt große, einfache Züge: Vom Eismeer nach S.-O. finden wir eine Reihe bed.er Seen (Bärensee, Sklavensee u. s. w.), deren Gewässer fast alle der Mackenziefl. ins Eismeer entführt. Im S.-O. liegt die großartige Gruppe der 5 kanadischen Seen (Oberer See, Michigan-, Huronen-, Erie- u. Ontario-See), diese entsenden den breiten, tiefen Lorenzstrom in den Atl. Ozean. Zwischen Erie- u. Ontario-See ist der Niagarafl. mit seinem weltber. Wasserfall. — Dieses riesige Land ist dauernd bewohnbar nur in seinem s. Streifen, bes. in der breiten S.-O.-Ecke. Ganz in Eis begraben liegen die arktischen Inseln, u. auch in den n. Hudsonsbai-Ländern ist der Boden in der Tiefe beständig gefroren, taut nur im Sommer ein wenig auf u. trägt eine kümmerliche Decke v. Sumpfpflanzen: Moosen u. Flechten. Hier hausen nur wenige Eskimos, in der Tierwelt herrscht der Eisbär. Weiter s. beginnen ungeheure, einsame Waldgebiete, wichtig durch ihre zahlreichen Pelztiere, denen die Indianer eifrig nachstellen. In diesen weiten Flächen liegen zerstreut nur einzelne Faktoreien (Handelsstationen) der Weißen, welche die wertvollen Pelze teils v. den Indianern, teils v. weißen Fallenstellern (Trappern) aufkaufen. Diese Gebiete gehörten früher der engl. Hudsonsbai-Gesellschaft, daher auch Hudsonien gen. Kalt u. öde ist auch die große, beilförmige Halbinsel Labrador, die nur an den Küsten einige Fischerhäfen u. Missionsstationen hat. — Wertvoll ist dageg. vor allem Kanada, das Dreieck zw. den gr. Seen u. dem Lorenzstrom, dieses hat zwar ebenfalls noch kalte Winter, aber auch warme Sommer, überhaupt ein gesundes Klima, besitzt gr., schöne Wälder, aber auch sehr fruchtbaren Ackerboden u. dazu eine vorzügliche Verkehrsader in dem mächtigen Lorenzstrom. So blüht denn hier die Landwirtschaft, es entstanden aber auch gr. Städte: Toronto am Ontariosee, Montreal am Lorenzstrom, beide über 100 T. E., ferner Quebek nahe der Mündung des Lorenzstr.s. Ö. vom letzteren Neu-Braunschweig mit der hammerförmigen Halbinsel Neuschottland (Hauptst. Halifax), u. ö. v. diesem die gr. Insel Neufundland (Hptst. St. Johns) mit der sehr fischreichen Neufundland-Bank, einer Untiefe, auf der sich alljährlich ganze Fischerflotten zum Fange einfinden. Neuerdings bevölkern sich auch die Mitte u. der Westen des s. Streifens v. Br. N.-A., die Bezirke Manitoba (Hauptst. Winipeg) u. das goldreiche Kolumbia (Hptst.

Vancouver), bes. seit die kanadische Pacific-Bahn Quebek u. Vancouver, d. h. den Atlant. u. den Stillen Ozean verbindet.

Kolonisiert wurden diese Gebiete, bes. Kanada, zuerst v. den Franzosen, denen die Engländer sie 1763 abnahmen; noch heute ist die frz. Sprache in Kanada sehr verbreitet. Obwohl Br. N.-A. eine engl. Kolonie ist, erfreut es sich großer Selbständigkeit (eigenes Parlament in der Bundeshauptst. Ottawa) u. leistet zu den Lasten des Britischen Weltreiches nur geringe Beiträge. Hauptartikel der Ausfuhr: Getreide, Holz u. fertige Schiffe. — Ht.

Britisch-Ostafrika, die n. Festlandsküste des ehem. Sultanats Sansibar zw. Deutsch-Ostafrika u. dem Juba u. deren Hinterland. Es erstreckt sich bis zum oberen Nil u. umfaßt auch die Inseln Sansibar u. Pemba. Als Deutschland sich der s. Besitzungen Sansibars bemächtigte, legte England Beschlag auf den Rest, ohne indes die Herrschaft des Sultans v. Sansibar ganz zu beseitigen. Die Hst. des Küstenlandes u. zugleich Ausgangspunkt der Bahn nach Uganda ist Mombas. Das Land ist größtenteils steppenhaft, aber wichtig als Zugang zu den gr. Seen u. zum oberen Nil, s. K. 1. — Sz.

Britisch-Zambesia, Land in Südafrika, unter engl. Schutz, umfaßt das Gebiet der Betschuanen u. Matabele, s. K. 1.

Brixen, St. in Tirol, a. d. Eisack, mit 5530 E., ist Sitz eines Fürstbischofs u. wegen seines milden u. gesunden Klimas ein beliebter Aufenthaltsort, s. K. 18.

Br. m., s. brevi manu.

Bróccoli, *ital.*, Spargelkohl, s. Kreuzblütler.

Broche, s. Brosche.

Brocken (Blocksberg), der höchste Berg des Harzes (1140 m), in der Grafschaft Wernigerode; v. der jüngst eröffneten Zahnradbahn abgesehen am bequemsten zu ersteigen v. Harzburg aus in 4 Stunden. Die Fußbesteigung ist höchst lohnend wegen der großartigen Naturschönheiten u. der herrlichen Aussicht. Während den Fuß des Berges dichte Fichtenwälder schmücken, ist der Gipfel kahl, abgesehen v. Heidekraut, Moos, Gras u. den besonderen Brockenblumen (Hexenbesen u. s. w.). Dazw. liegen gr. Granitblöcke, v. denen das „Hexenwaschbecken" u. die „Teufelskanzel" an die Walpurgisnacht (1. Mai) erinnern. Auf dem Gipfel steht ein modern eingerichtetes Gasthaus u. ein Aussichtsturm, v. dem aus man bei klarem Wetter ein Gebiet v. 250 km Durchmesser überschaut. Ber. ist der Sonnenaufgang vom B. aus. S. K. 11. — Hr.

Brockengespenst, fällt der Schatten eines Gegenstandes auf eine nahe, fast durchsichtige Nebelwand, so scheint er fern am dahinterliegenden Berge u. deshalb riesengroß zu sein; bes. am Brocken beobachtet. — Hö.

Brockes, Heinrich, deutscher Dichter, 1680 Hamburg — 1747; religiöse Naturbetrachtungen, fromm, nüchtern.

Brockhaus, 1) Friedr. Arnold, Buchhändler, 1772 — 1823, gründete die Firma „F. A. Brockhaus" in Leipzig; — 2) Herm., ber. Orientalist, Sohn v. 1. 1806—'77.

Brodem, Dunst, bes. warmer Wasserdunst.

Broglie, spr. brollj', Herzog von, 1) Victor François, frz. Marschall, 1718—1804, siegte im siebenjährigen Krieg 1759 bei Bergen; — 2) Achille Charles Léonce Victor, Enkel v. 1, frz. Staatsmann 1785—1870; — 3) Jacques Victor Albert, Sohn v. 2., frz. Ministerpräsident u. Schriftsteller, geb. 1821.

Brohl, l. Nebenfl. des Rheins im R.-B. Koblenz, schönes Thal, reich an vulkanischen Bildungen (Kohlensäure).

Broich, Fabrikort im pr. R.-B. Düsseldorf, Kr. Mülheim, 6000 E.

Brokát, ital., 1) s. Seidenwaren; — 2) B. u. Brokatfarben, s. Bronzieren. —

Brom, *chem.*, I. ist ein *nichtmetallisches* Element, sein chem. Zeichen ist Br. Bei gewöhnlicher Temperatur ist B. eine dunkelrotbraune Flüssigkeit v. 3,187 spez. Gew., v. unangenehmem Geruch, ihm verdankt das B. seinen Namen, denn „bromos" heißt im Griechischen der Gestank. Es schmeckt unangenehm, ist giftig, äußerst flüchtig, siedet bei gewöhnlichem Luftdrucke schon bei 63° C. u. erstarrt bei —7,2° zu einer *metallglänzenden, bleiähnlichen* Masse. 100 T. Wasser lösen bei 5° C. ungefähr 3,6 Gewichtsteile B.; bringt man daher zu B. eine gewisse Menge Wasser, so löst sich ein Teil B. u. man erhält sog. B.wasser. Setzt man dasselbe dem Sonnenlichte aus, so entsteht unter Entwickelung v. Sauerstoff Bromwasserstoff; feuchte Stärke wird v. B. orangegelb gefärbt. Mit Kalium, Natrium, Zinn, Antimon, Arsen u. a. Elementen verbindet sich B. oft unter lebafter Feuererscheinung direkt zu einem Körper, welchen man ein Salz nennt, aus welchem Grunde B. auch zu den sog. Salzbildnern od. Halogenen gerechnet wird.

II. Bromverbindungen: Von denselben ist am wichtigsten B.wasserstoffsäure (HBr also 1 T. (Atom) Wasserstoff u 1 T. B.) ist ein farbloses, unangenehm riechendes Gas, das an der Luft weiße Nebel bildet, bei —7,3° C. sich zu einer Flüssigkeit verdichtet, spez. Gew. 2,73. Treten an die Stelle des Wasserstoffes dieser Säure Metalle, so erhält man B.üre u. B.ide; erstere enthalten weniger B. als die letzteren. B.kalium u. B.natrium werden in der Heilkunde (s. u.), das geg. Licht sehr empfindliche B.silber in der Photographie angewendet.

III. Vorkommen in der Natur: B., welches neben Quecksilber das einzige, bei gewöhnlicher Temperatur flüssige Element ist, kommt nicht frei in der Natur vor, an Kalium, Natrium, Calcium u. Magnesium gebunden, ist es im Meerwasser u. in allen Sol- od. Salzquellen enthalten. Das Meerwasser enthält durchschnittlich in je 1 l 0,061 gr B., das Wasser des Toten Meeres aber 0,7 %; auch enthalten die Mineralwasser v. Kissingen, Kreuznach, Homburg, Tölz u. s. w., sowie auch die sog. Abraumsalze des Staßfurter Steinsalzlagers u. alle Seepflanzen u. Seetiere B. Mit Silber verbunden kommt es als Bromit in Mexiko u. Chile vor. — O.

Brom, als Heilmittel, für die Heilkunde sind B.verbindungen wichtig, da sie auf das Gehirn einen beruhigenden Einfluß ausüben (Schlafmittel); da sie durchaus anders wirken als z. B. Opium u. Chloralhydrat, sind sie unersetzbar. Am gebräuchlichsten ist die Anwendung bei Fallsucht (Epilepsie), da sie die Krämpfe hemmen, ohne leicht zu betäuben. Wie bei allen diesen Nervenmitteln ist v. der Anwendung auf eigene Faust dringend abzuraten, da nur der Arzt die bekömmliche Menge bestimmen kann. Außer B.kali werden auch -natrium u. -ammonium, oft mit jenem zusammen, gegeben. — Sl.

Brombeere, s. Rosengew. u. Beerenobst IV.

Bromberg, R.-B. der pr. Prov. Posen, 11450 qkm, 655500 E. mit 13 landrätlichen Kr. u. 1 Stadtkr. Hst. B. a. d. Brahe u. am B.er Kanal, 46500 E., höhere Schulen, Landgericht, Kanalschiffahrt, s. K. 10.

Brömel, Max, deutscher Politiker, geb. 1846 in Berlin, Generalsekretär des Vereins für Handelsfreiheit, deutschfreis. Mitglied des Reichstags u. des pr. Abg.-Hauses.

Bromélie, s. Ananasgew.

Bromismus, Zustand der Bromvergiftung, erzeugt durch länger dauerndes Einnehmen v. Brompräparaten (bei Epilepsie 2c.). Erscheinungen: Hautausschlag knötchenartig, körperl. Schwäche, Gehstörung, Benommenheit bis zu völligem, blödsinnähnlichem Stumpfsinn. Beh.: Aussetzen des Mittels. — Ka.

Bronchialatmung, B.katarrh, Bronchien, Bronchitis, s. Luftröhre u. Lnkrankheiten.

Brongniart, 1) Alexander, frz. Geologe, 1770—1847 Paris, leistete der Paläontologie wichtige Dienste, bes. in der Erforschung der Tertiärperiode, schrieb auch über Porzellan, da er zeitweilig Direktor der Porzellanfabrik in Sèvres war; — 2) Adolphe Theod., Botaniker, Sohn

v. 1., 1801—'76 Paris, erforschte bes. die urweltlichen Pfl., auch Pfl.geograph. — Dt.

Bronn, Heinr. Georg, bed. Naturforscher, 1800—'62, Prof. in Heidelberg, ein Mann v. umfassendem Wissen, er versuchte die Gesamtheit des Tierreichs darzustellen u. forschte auch auf dem Gebiet der Mineral- u. Versteinerungskunde. Er war der 1. Übersetzer, aber kein Anhänger Darwins. — Dt.

Bronsart v. Schellendorff, 1) Paul, pr. General, geb. 1832 Danzig, führte als Oberstleutnant am 1. 9. 1870 die Verhandlungen mit Napoleon III., '83—89 Kriegsminister; — 2) Walter, Bruder des vor., pr. General, geb. 1833 Danzig.

Bronze, frz., s. Legierungen.

Bronzedruck, s. graphische Künste.

Bronzefarben, s. Bronzieren.

Bronzegrün, s. v. w. Chromgrün.

Bronzekrankheit, addisonsche Kr. Mit Verdauungsstörungen, Kräfteverfall, schweren Nervenstörungen, Lähmungen, Schmerzen einhergehende, bronzeartige Verfärbung der, bes. der Luft ausgesetzten Haut, auch der Schleimhäute. Verlauf bis zu 3 Jahren, tötlich. Urs.: meist (tuberkulöse) Erkrankung der Nebennieren u. dadurch des Nervus sympathicus. Beh.: Kräftige Ernährung, sonst nach den Merkmalen ärztlich. — Bl.

Bronzezeit, wird jene Kulturperiode genannt, in der nicht mehr Stein u. Kupfer, sondern die durch größere Härte u. schöne goldgelbe Farbe vor dem Kupfer ausgezeichnete Bronze, eine Legierung v. Kupfer (ca. 90 %) u. Zinn (ca. 10 %), zu Schmuck, Waffen u. Geräten verwendet wurde. Die Verarbeitung des Eisens zu diesen Zwecken war zur B. noch nicht bekannt. Über die Dauer der B. in Europa wissen wir nichts Sicheres. Manche nehmen als Beginn derselben die Zeit um 1500 v. Chr. an. Ihr Ende tritt mit der Verwendung des Eisens ein, die in den versch. Ländern zu versch. Zeiten erfolgte, frühestens um 600 v. Chr. (s. Eisenzeit). In Nordeuropa, bes. in Skandinavien, dann aber auch in Ungarn u. der Schweiz, wo Eisen später als in den übrigen Ländern auftritt, können versch. Stufen der B. angenommen werden. Wenigstens lassen sich zwei, eine ältere u. eine jüngere B., unterscheiden; nach den neuesten Untersuchungen über die nordische B. sind in Skandinavien mehrere Perioden anzunehmen. Der Gebrauch der Bronze scheint aus dem Orient zu stammen, wo schon Bronze in Gebrauch war, als in Europa noch Stein als Material für Werkzeuge 2c. verwendet wurde. Die Wege, auf denen die Bronze nach Europa kam, sind noch nicht festgestellt. — Bi.

Bronzieren, Gegenstände mit einem bronzeartigen Überzug versehen. Hellen Gegenständen giebt man erst durch einen Ölanstrich eine entsprechende Grundfarbe, bestreicht sie dann mit Firnis u. bestäubt sie, wenn noch nicht trocken, mit Bronzefarben, das sind pulverförmige, Kupfer enthaltende Metallegierungen, die bes. in Nürnberg u. Fürth fabriziert werden. Die auch benutzten Brokatfarben sind weniger fein gerieben, mehr schuppenförmig. Im Übrigen giebt es viele Rezepte für das B., z. B.: Für Kupfer u. Messing: 7 T. Salmiak, 5½ T. essigs. Kupfer, 1 T. Essigsäure in 100 T. Wasser, auf die über Kohlenfeuer erwärmten Gegenstände zu streichen; — ein guter Bronzelack ist: 1 T. Schellack in 10 T. Alkohol, dazu ¼ T. Kampfer in ein wenig Lavendelöl verrieben. Gewehrläufe werden rostfrei mit Bronziersalz (Antimonchlorür, s. Antimon) abgerieben, das letztere wird in Salzsäure gelöst u. mit ⅒ T. Olivenöl gemischt. Es entsteht eine braune Färbung; darnach zu polieren. Flüssige Bronzefarben erhält man, wenn man 35 T. Bronzepulver mit 25 T. wässeriger Borax-Schellacklösung verreibt u. 10 T. 90%igen Alkohol unter Rühren hinzufügt.

Bronzit, s. Magnesium.

Brooke, spr. bruck, Sir James, 1803—'68 Gouverneur der Insel Labuan bei Borneo, deren Abtretung an die Engländer er vom Sultan v. Brunei '46 erzwungen hatte.

Brooklyn, spr. brücklin, Hafenst. am W.ende v. N.-Amerika, durch eine Kettenbrücke über den East River mit New-York verbunden, 807 000 E.; lebhafte Industrie.

Brosche, Broche, frz., eig. Spieß, Vorsteckn adel der Damen mit verzierter Platte (oft mit Edelsteinen).

Bröschen, s. Kalbsmilch.

Broschieren, das Heften eines Buches in einem Papierumschlag; Broschüre, — ein dünnes nur broschiertes Buch, s. Buchbinderei.

Brot- u. Z.bäckerei, s. Bäckerei.

Brotfruchtbaum, s. Maulbeergew., aber Affen-Brotbaum, s. Malvengew.

Brotkorbgesetz, scherzhafte Bezeichnung des pr. Sperrgesetzes vom 21. 4. 1875 betr. die Entziehung der Staatszuschüsse gegenüber widerspenstigen kath. Geistlichen.

Brotschriften, s. Buchdruck II.

Brotstudium, nennt man das ohne bes. Neigung bloß um des Broterwerbes willen getriebene Studium.

Brotterode, Flecken im R.-B. Kassel, Kr. Schmalkalden, am Inselberg, 2400 E., 1895 niedergebrannt.

Brougham, spr. bruhm, zwei- od. vierspänniger verdeckter Einspänner.

Brougham, spr. bruhm, Henry v. B. and Vaux, brit. Staatsmann u. Lord-Kanzler, Rechtsgelehrter u. Schriftsteller, 1779—1868.

Brouwer, spr. brauer, Adrian, 1606—'38, holl. Genremaler, der mit realistischer Wahrheit u. leuchtendem Kolorit Scenen aus dem täglichen Leben der Bauern u. Bürger malte, denen meist ein derber Humor innewohnt. — Ei.

Brown, engl., spr. braun, 1) John, Mediziner, 1735—'88. Seine Brownianismus gen. Lehre führt alle Krankheiten auf Mangel od. Überfluß an Reizen zurück; — 2) Robert, 1549—1630, Stifter einer bes. strengen puritanischen Sekte, der Brownisten. — 3) Robert, Botaniker, 1773—1858, ber. Florist, Systematiker u. Morpholog.

Bruce, spr. bruhß, 1) Robert, 1274—1329, aus schottischem Geschlecht normannischen Ursprungs, besiegte, zum König ausgerufen, Eduard II. v. England bei Bannokburn, doch vermochte sein bei seinem Tode noch unmündiger Sohn David, gest. '71, den Thron nicht zu behaupten; — 2) James, engl. Afrikareisender, 1730—'94, der den Ursprung des Blauen Nils aus dem Tanasee entdeckte.

Bruch, im gewöhnlichen Sprachgebrauch die Anschwellung, die dadurch entsteht, daß Baucheingeweide durch eine abnorme Lücke der Bauchwand (=pforte) vortreten u. zw. Bauchwand u. Hautdecke liegen bleiben. Je nach der Gegend: Nabel- (meist schon bei Kindern), Leisten-, Bauchb. (nach Bauchoperationen) u. s. w. Die Anlage meistens angeboren od. über dem Wachsen entstanden. Der Bruchaustritt erfolgt erst nach starken Anstrengungen, z. B. beim Husten, Heben, Stemmen; meist sehr schmerzhaft, mit Brechen u. s. w. verbunden u. lebensgefährlich. Der B. wird vom Arzt zurückgebracht od., wenn nicht anders möglich, operiert. Um das wiederholte Austreten zu verhüten u. um das Zuheilen der Pforte anzustreben, muß ein B.band getragen werden, dessen Auswahl am besten der Arzt trifft. Brüche mit weiter Pforte können oft lebenslang bestehen. — Nur dem Arzt erkennbar sind die inneren Brüche. — Wird der Bruch nicht zurückgebracht, so tritt B.einklemmung u. Brandigwerden u. damit der Tod od. Siechtum (widernatürlicher After) ein. — Sl.

Bruch, 1) math., s. Rechnungsarten; — 2) s. v. w. sumpfige Niederung.

Bruch, Max, Komponist, geb. 6. I. 1838 Köln; der Elfjährige versuchte sich schon in größeren Kompositionen, mit 14 Jahren brachte er die erste Symphonie zur Aufführung, wirkte in versch. St., seit '92 Leiter einer akadem. Meisterschule in Berlin. Durch Schönheit in der Klangwirkung u.

Natürlichkeit der Empfindung sind ausgezeichnet die Oper „Lorelei“ (1863), die Chorwerke „Lied von der Glocke“, „Achilleus“ (1885), „Frithjof“ (für Männerchor); sein erstes Violinkonzert bei den Geigern sehr beliebt. — G. Pf.

Bruchkraut, s. Paronychiengewächse.

Bruchsal, Amtsstadt im bad. Kr. Karlsruhe, Schloß, Gymnasium, 12 700 E., s. K. 12.

Bruchschlange, Blindschleiche, s. Schuppenechsen.

Bruchsteine, vom Steinbruch direkt gelieferte Steine, s. Baumaterialien.

Brucin, s. Alkaloide.

Brucit, s. Magnesium.

Bruck, 1) Bezirksst. in Steiermark, 6000 E.; — 2) B. a. d. Leitha, Bezirksst. in Niederösterr., 4600 E., mil. Übungslager; — 3) (Fürstenfeld-) B., Bezirksort in Oberbay., 3600 E.

Bruck, Karl Ludwig, Freiherr v., österr. Finanzminister 1798—1860, er überschritt heimlich das Nationalanlehen des Jahres '55, fiel fälschlich in den Verdacht der Teilnahme an Unterschleifen während des ital. Krieges u. nahm sich, in Ungnaden entlassen, das Leben.

Brücke, s. Bildertafel 8, Bauwerk zur Überführung einer Verkehrsstraße über eine andere, ein Thal od. einen Wasserlauf, aus Stein, Eisen od. Holz hergestellt. Steinerne B.n sind Tonnengewölbe mit Kiesaufschüttung, die oben die Fahrbahn trägt, d. h. die Fläche, auf welcher der Verkehr stattfindet. Die Spannweite beträgt bis 70 m, die Breite bis 18 m u. die Höhe bis 30 m, darüber hinaus werden übereinander liegende Bogenreihen angeordnet. Die Gewölbe stützen sich auf Pfeiler u. Widerlager. Die Pfeilerfundamente werden aus behauenen Steinen u. Beton mit rechteckigem Querschnitt gebaut. Stehen sie in Wasser, so werden sie vorn u. hinten abgerundet od. zugespitzt zum Schutz gegen den Stoß des Treibeises od. anderer schwimmender Körper. Diese B. sind die dauerhaftesten. Größere eiserne B.n bestehen aus den Hauptträgern, zw. denen die Querträger angebracht sind. Diese werden in der Richtung der Hauptträger durch Zwischenträger verbunden, welche die Fahrbahn tragen. Für kleinere eiserne B.n verwendet man Walzeisen, bis 15 m Spannweite genietete Träger mit ähnlichem Querschnitt, bei größeren Weiten Fachwerkb.n, welche aus einzelnen Stäben bestehen, die nur gezogen od. gedrückt sind; Biegung, wie bei den vorher erwähnten kleineren Ausführungen, findet nicht statt. — Zu eisernen B.n verwendete man zuerst Gußeisen, jetzt nur noch Schmiedeeisen, weil Gußeisen empfindlich geg. Stöße u. weniger tragfähig, also nicht so betriebssicher ist. Bei den ersten schmiedeeisernen B.n war die Fahrbahn an einer Kette aufgehängt. Wegen ihrer geringen Sicherheit u. der Schwankungen infolge ungenügender Versteifung werden sie nicht mehr gebaut. Man gab dann den B.n rechteckigen Kastenquerschnitt (Röhrenb.n), dessen Seiten man später in Gitterwerk auflöste (Gitterb.n, Taf. 8, Fig. 1). Mit Rücksicht auf das Aussehen baut man jetzt bei größeren Spannweiten meist Bogenb.n (Taf. 8, Fig. 2). Die Gurtungen der Bogenb.n, d. i. ihre obere u. untere Begrenzung, können versch. gestaltet sein, beide gekrümmt od. nur eine gekrümmt, die andere gerade. Hiernach kann man unterscheiden Sichelträger (Taf. 8, Fig. 2), Fischbauchträger, Parabelträger u. s. w. Sind beide Gurtungen gerade u. parallel, so entstehen die Paralleltträger u. als Abart die Trapezträger (s. den oberen Teil Taf. 8, Fig. 3 u. Fig. 6). In Amerika sind die Hängeb.n beliebter, welche die Fahrbahn an zwischen Pfeilern gespannten Drahtseilen tragen (s. Fig. 143). Für gr. Spannweiten wichtig sind die Ausleger- od. Kragb.n (Taf. 8, Fig. 5). B. den Pfeilern werden seitlich Träger frei ausgekragt, die auf der einen Seite bis zum Uferpfeiler reichen. Die Mitte der B. wird durch einen besonderen, zw. die ausgelegten Träger gehangenen Teil gebildet. Die Materialersparnis ist dabei bedeutend, auch fällt das Gerüst beim Bau fort. — In neuester Zeit ist man zu B.n aus weichem Stahl u. Flußeisen übergegangen, die wegen größerer Tragfähigkeit u. geringerer Herstellungskosten des Materials leichter u. billiger werden. Beim Bau einer B. stellt man die einzelnen Teile mit Hülfe eines Gerüsts zusammen. Bei gewissen Formen kann das Gerüst fortfallen (Taf. 8, Fig. 3 u. 5). Reichen die Träger über mehrere Pfeiler, so können sie am Ufer montiert u. dann hinübergerollt werden. Kleinere B.n werden auf Schiffen fertig gebaut u. dann gehoben. — Die Pfeiler eiserner B.n bestehen entweder aus Stein od. Eisen. — Liegt die zu überführende Straße nicht hoch genug, so daß auf der unterführten Straße eine Verkehrshemmung eintreten kann, so werden die B.n drehbar ausgeführt (Taf. 8, Fig. 6). — Hölzerne B.n haben geringere Dauer, sind aber am schnellsten u. billigsten auszuführen. Bei kleinen Weiten erhalten sie die Form von Hänge- od. Sprengwerke (s. Dach), bei größeren die Gestalt v. Fachwerksb.n. — Schiffsb.n sind bewegliche Holzb.n, bei denen die Fahrbahn auf fahrbaren Pontons (s. d.) liegt.

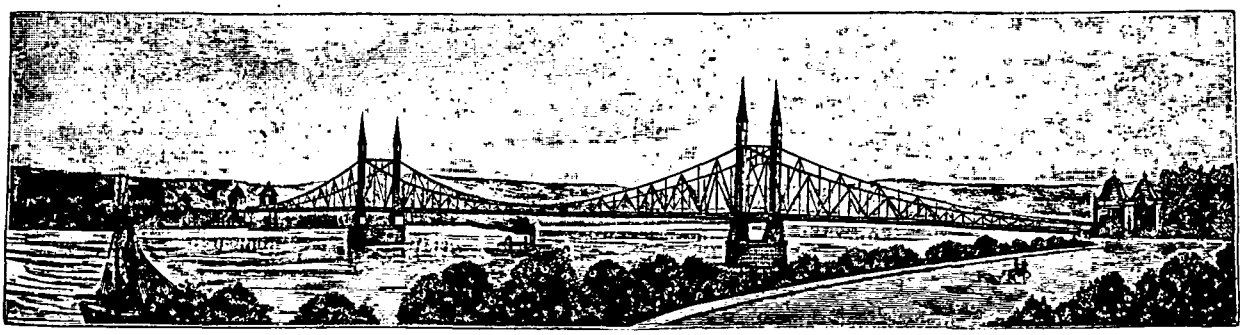


Fig. 143. Entwurf zu einer Hängebrücke über den Rhein bei Bonn, von Kübler. Z. Art. „Brücke.“

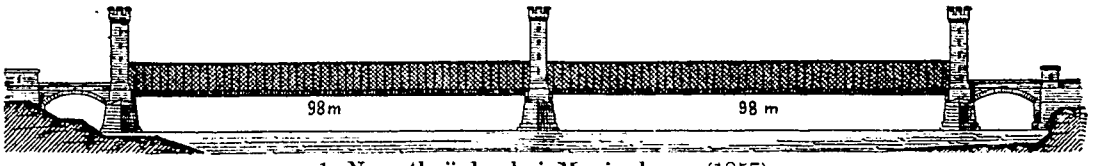
Von neueren, schönen B.n seien noch genannt: die Rheinbrücke bei Bonn für Straßenverkehr (Taf. 8, Fig. 4), sehr gefällig u. zierlich, 187 m Spannweite, mit altdeutschen Thoren an den Enden des Hauptbogens, in dem Bild fortgelassen), Müngstener Brücke bei Remscheid über das Wupperthal, 172 m Spannweite. Die größten Spannweiten zeigen die beiden East-River-B.n zw. Newyork u. Brooklyn mit 472 bez. 488 m u. die B. über den Firth of Forth in Schottland mit 521 m. — Gu.

Brücke, Ernst Wilh., ber. Physiolog, 1819 Berlin —'92.

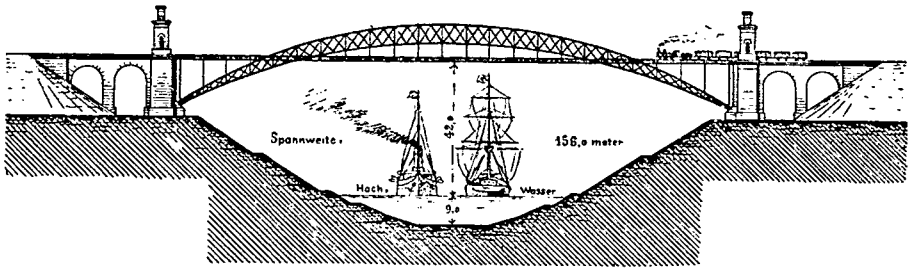
Brückenau, a. d. Sinn, Bezirksbst. in Unterfranken, 1500 E., Bad mit Eisenquelle.

Brückenkopf ist eine Befestigung vor einer Brücke, um den Gegner am Überschreiten des Wasserlaufes zu hindern

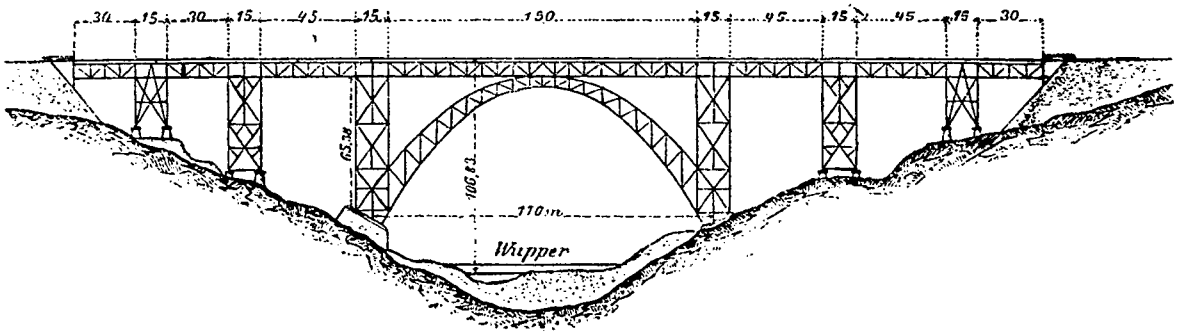
Brücken.



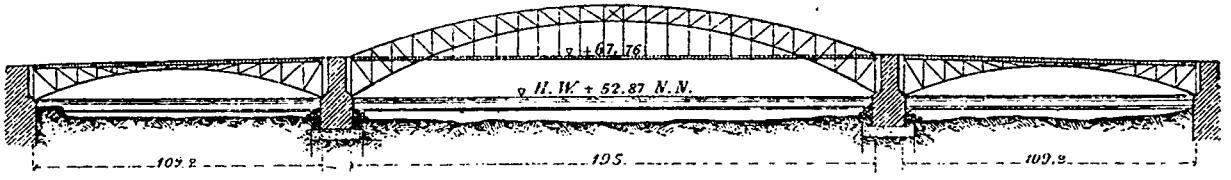
1. Nogatbrücke bei Marienburg (1857).



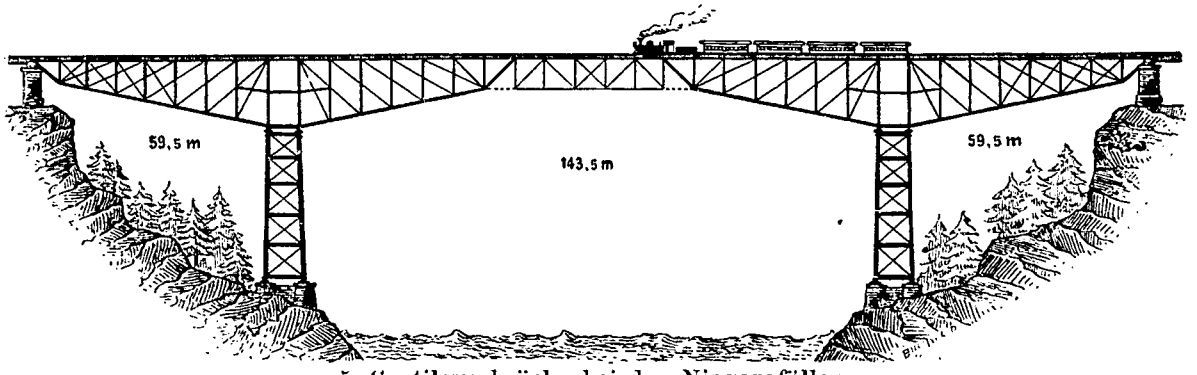
2. Hochbrücke bei Grünthal (Ostsee-Kanal).



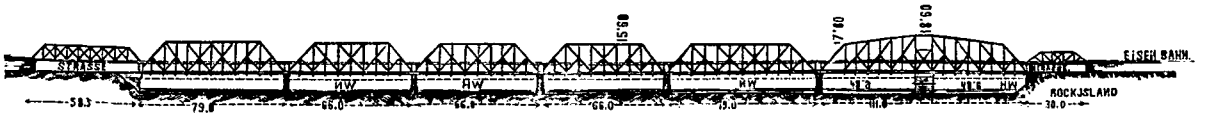
3. Die Thalbrücke bei Müngsten.



4. Bonner Strassenbrücke.



5. Cantileverbrücke bei den Niagarafällen.



6. Mississippi-Rock Island-Davenportbrücke mit Drehfeld (rechts).

u. den eigenen Truppen die Verbindung zwischen beiden Ufern offen zu halten. Besonders bei großen Festungen finden sich solche B., bei Köln, Mainz, Thorn 2c. — My.

Bruckner, Anton, 1824 Ausfallen (Ober-Österr.) —11. X. '96 Wien, namhafter Komponist v. Kammermusik, ein Meister des Kontrapunktes u. der Instrumentierung. — G. Pf.

Brüdergemeinde, auch Brüderkirche od. Brüder-Unität; sie selbst nennt sich (nach Offenbg. 2, 1; 1. Kor. 16, 19 u. sonst) Brüdergemeine u. spricht v. ihren einzelnen Gemeinen. Eine vom Staat unabhängige, aber staatlich anerkannte freie Kirche. Hervorgegangen ist die B. aus dem Pietismus des 18. Jahrh.s. Zinzendorf nahm auf seinem Gut Berthelsdorf i. Sachsen um ihres Glaubens willen aus Mähren vertriebene ev. Familien auf. Zu ihnen gesellten sich viele Erweckte aus versch. Gegenden Deutschlands. 1722 wurde Herrnhut gegründet; '27 schlossen sich seine Einwohner zu einer religiösen Gemeinschaft zusammen mit dem Ziel, am Bau des Reiches Gottes mitzuarbeiten. Der Graf Zinzendorf, (s. d.), war der Stifter der Gemeinschaft u. anfangs auch ihr Führer. Die B. hat sich über Europa u. N.amerika ausgebreitet (Unität) u. hat daher außer ihrem deutschen Stamm noch einen britischen u. einen amerikanischen Zweig. Die Vertreter der Gesamtheit (Deutschland, England, N.amerika) versammeln sich alle 10 Jahre zu einer Generalsynode. In Deutschland (einschl. Holland u. Schweiz, „deutsche Unität") zählt sie gegenwärtig 24 Gemeinen mit über 8200 Mitgl. Die Gesamtheit, einschl. England u. N.amerika, zählt etwa 37 500 Mitgl. — Die B. hat seit Mitte des 18. Jahrh.s eine synodale Verfassung. Jedes Gebiet (Deutschl., Engl., Amerika) hat seine eigene Synode u. seine v. derselben gewählte Behörde. Die deutsche Synode tritt alle 3 Jahre zusammen. Jede Gemeinde wählt, ihrer Größe entsprechend, 1 bis 3 Abg. Sitz der deutschen Unitäts-Direktion ist Berthelsdorf b. Herrnhut i. Sachsen. Die Gesamtheit der deutschen Unität hat als Gesellschaft, bezw. als Kirche, Besitz an Gütern, Gewerben, kaufm. Geschäften, Häusern, Kapitalien, u. dieser Besitz wird vertreten u. verwaltet durch die Direktion. Gesamtbesitz u. Besitz der Einzelgemeinen, vom „Ältestenrat" vertreten, ist streng geschieden. Jedes einzelne Mitglied hat daneben seinen Privatbesitz. Gütergemeinschaft besteht nicht u. hat nie bestanden. — Die B. ist eine religiöse Gemeinschaft (Kirche), u. der Ertrag ihres Besitzes dient nur kirchlichen Zwecken od. allg. Zwecken der Gesamtheit. Als Kirche hat sie nicht ein nach außen abschließendes Bekenntnis. Sie steht mit ihrer Lehre fest auf dem Grunde der hl. Schrift, vertritt aber nicht eine bestimmte Lehrauffassung. Als wichtigstes Stück aber betont sie die Lehre v. der Versöhnung des Sünders mit Gott durch den Tod Christi, des Sohnes Gottes. — Hauptaufgabe der B. im Reiche Gottes ist die Heidenmission. Sie wurde begonnen 1732 u. hat sich seitdem stetig erweitert. Gegenwärtig hat die B. in allen außereurop. Weltteilen 137 Missionsstationen u. 45 Nebenstationen. 425 Personen stehen als Arbeiter im Dienst der Mission. Die meisten Missionare sind verheiratet; ihre Frauen sind mit im Missionsdienst thätig u. zählen daher unter die Missionsarbeiter. Es giebt 186 v. Europa od. N.amerika ausgesendete Missionare u. etwa 50 eingeborene Missionare u. Missionsgehilfen. — Außer an dem Heidenmissionswerk arbeitet die B. noch vielfach in Innerer Mission u. Evangelisation. Letzteres bes. in Böhmen, wo sie als vom Staat anerkannte Kirche zwei Gemeinen mit vielen Ortsgruppen gesammelt hat, seit 1870. Als eine bes. Aufgabe innerhalb der ev. Kirche sieht die deutsche Unität die Gemeinschaftspflege an, die sie durch etwa 50 von ihr angestellte Reiseprediger in Deutschl., der Schweiz, Rußland u. Skandinavien ausübt, u. in ihrer eigenen Mitte pflegt sie vor allem ein lebendiges Herzenschristentum u. Gemeinschaft der Gläubigen unter einander. Dahin zielen ihre täglichen gottesdienstlichen Versammlungen, die öffentlich sind. Vgl. Burkhardt, die Brüdergemeine, Teil I u. II, Gnadau, 1893 u. 97. — Bk.

Brueghel, spr. bröhel. 1) Victor der Ältere, 1525—'69, Gründer u. Haupt einer holl. Malerfamilie, malte sittengeschichtliche Schilderungen des Lebens der Bauern (daher Bauer-Br.) u. allerlei spukhafte Scenen, bei denen er seiner ungezügelten Phantasie freien Lauf ließ; — 2) Victor der Jüngere, Sohn v. 1., malte gern Höllenscenen u. s. w. (daher der Höllen-Br.). Er war mehr Kopist seines Vaters als selbstschaffender Künstler; — 3) Jahn, Sohn v. 1. (Samt-Br., da er Sammetkleider liebte), malte meist Landschaften u. Blumenbilder, die er z. T. selbst mit figürlicher Staffage belebte, z. T. v. Rubens u. anderen mit solcher versehen ließ. — Ei.

Brüel, Ludwig August, hannoverscher Politiker, 1818—'96, Mitglied des Abg.-hauses u. Reichstages, Welfe.

Brügge, früher Hansest. u. Mittelpunkt des Weltverkehrs, ist seit dem 15. Jahrh. durch politische Verhältnisse gesunken. In der toten, jetzt zur belgischen Prov. Flandern gehörigen St. erinnern die breiten Straßen u. die altertümlichen, reichverzierten Häuser an den früheren Glanz. Spitzen u. Leinwand sind die Haupterzeugnisse der verarmenden Bevölkerung, 50 T. E., s. K. 11. — St.

Brüggemann, Hans, Bildschnitzer aus dem 16. Jhrh., bekannt durch die prachtvollen Darstellungen aus der Passionsgeschichte am Altar im Dom zu Schleswig. — Hd.

Brugsch, Heinrich Karl, Ägyptolog, 1827—'94, bereiste Ägypten u. Persien, war einige Jahre pr. Konsul in Kairo, erhielt bei späterem Aufenthalt daselbst den Rang eines Pascha, starb als Dozent in Berlin.

Brühe, Bouillon. Kocht man Fleisch, bis es gar u. weich ist, mit Suppenkräutern u. Salz in Wasser (1 Pfd. Fleisch zu 1 l Wasser), so teilt sich Nährkraft des Fleisches dem Wasser mit u. man erhält Fleisch-B., die den Vorzug hat, nahrhaft zu sein, ohne aus fester Substanz zu bestehen, welche Kinder u. Kranke oft nicht vertragen. Stark eingekochte B. ist Nervenanregungs-Mittel. Brühe im allg. heißt das Wasser, in dem eine Substanz gekocht wird, welches dadurch Bestandteile der letzteren aufnimmt.

Brühl, 1) romantisches Felsenthal, w. v. Mödling bei Wien; — 2) Flecken im R.-B. Köln, 5000 E., mit Königl. Schloß.

Brühl, 1) Heinrich, Reichsgraf von, sächsischer Premierminister, 1700—'63, brachte durch Veruntreuung u. Verschwendung das Land in gr. Unglück; — 2) Karl Friedrich Moritz Paul, Graf von, Enkel v. 1., 1772—1837, Generalintendant der Kgl. Schauspiele u. Kgl. Museen in Berlin.

Bruhns, Karl Christian, Astronom, 1830—'81, fing als praktischer Mechaniker an u. gelangte durch fabelhafte Geschicklichkeit im Rechnen dazu, Astronomie studieren zu können, war '52 an der Berliner Sternwarte Assistent u. seit '60 Prof. an der unter ihm neu erbauten Sternwarte in Leipzig. — Ri.

Brüllerkrankheit, Stiersucht, bes. bei Kühen vorkommend, äußert sich in starkem Geschlechtstrieb. Die Tiere sind sehr unruhig, brüllen Tag u. Nacht, fressen schlecht. Die Krankheit ist gewöhnlich eine Folge vorgeschrittener Tuberkulose. Heilung aussichtslos. Die Kastration derart erkrankter Kühe bietet Aussicht, daß sie sich besser nähren u. zum Schlachten verwertbar werden. — Bdt.

Brumaire, frz., spr. brümär, Nebelmonat, in der Zeit der frz. Revolution der 2. Monat, vom 23. X.—21. XI.

Brumataleim, Mittel gegen die Raupe der Frostspanner: 1 T. Rüböl, je 2 T. Leinöl u. Terpentin u. 3 T. Kolophonium (od. 1 T. Koloph. u. 9 T. Theer) unter Um-

rühren geschmolzen, erkaltet auf Papierstreifen gestrichen u. um den Baumstamm befestigt.

Brumath, auch Brumpt, St. im Nieder-Elsaß, 5400 E., s. K. 12.

Bruneck, Bezirksst. im Pusterthal in Tirol, 2300 E.

Brünelle, s. Lippenblütler.

Brunellen, Art Pflaumen, s. Steinfrüchtler.

Brunelleschi, spr. —ski, Filippo, ital. Baumeister aus Florenz, 1377—1446, ist der erste Meister, welcher bewußt sich der römischen Baukunst zuwendet u. damit der Renaissance (s. Baustile) Bahn bricht. Werke: Domkuppel, Kirchen Santo Spirito u. San Lorenzo, Pal. Pitti, sämtlich in Florenz. — Hd.

Brünett, frz., bräunlich, mit dunkelbraunen Haaren.

Brunft, Brunst, Begattungstrieb, bes. des Wildes.

Brunhilde, 1) Brunhild, Brünhild, nach der Edda (s. Mythologie, deutsche) eine Walküre, die durch Sigurd aus der Waberlohe erlöst, aber v. ihm über der Kriemhild vergessen wurde, nach der Nibelungensage (s. d.) Gemahlin des burgundischen Königs Gunther; — 2) Tochter des W.gotenkönigs Athanagild, Gemahlin König Sigiberts v. Austrasien, der durch Fredegunde, die Buhlerin Chilperichs v. Neustrien, ermordet wurde. Bis zu deren Tode 593 lag sie, eine kraftvolle Herrscherin, mit ihr in beständigem Kampf, wurde v. dem Sohn ihrer Feindin, Chlothar II., 613 gefangen u. zu Tode gemartert.

Brunhildenstein od. —bett, Felsen am n. Abhang des Feldbergs im Taunus.

Brünieren, frz., Eisensachen mit einer Schutzschicht gegen Rost versehen, durch Bestreichen mit Brüniersalz (Chlorantimon) od. mit 2 T. krist. Eisenchlorid, 2 T. Spießglanzbutter, 1 T. Gallussäure, 4 T. Wasser (mehrmals abreiben u. trocknen, dann mit Leinölfirnis abreiben). Bronze, Messing u. Kupfer lassen sich durch Eintauchen in kochende Lösung v. Schlippeschem Salz (1 T. auf 12 T. Wasser) brünieren.

Brünn, Hauptst. v. Mähren, Fabrikst., 94 000 E., Polytechnikum; dabei die Bergfeste Spielberg, s. K. 18.

Brünne, Brustpanzer aus Leder u. dergl. mit Metallplatten u. Stahlringen.

Brunnen, s. Wasserversorgung.

Brunnen, Dorf in der Schweiz, Kanton Schwyz, am Vierwaldstätter See, wo 1315 der „ewige Bund" v. 1291 erneuert wurde.

Brunnenkresse, s. Kreuzblütler.

Brunnenstube, Behältnisse für zusammenfließende Grubenwässer od. ummauerte u. überdachte Räume zum Auffangen hervorbrechender Quellen; Ausgangspunkte für Röhrenleitungen. — Mi.

Brunner, 1) Sebastian, kath. Universitätsprediger u. Schriftsteller in Wien 1814—'93; er verfaßte humoristische u. satirische, teilweise rohe, Dichtungen; — 2) Heinrich, Rechtshistoriker, geb. 1840, Prof. in Berlin.

Bruno, 1) jüngster Bruder u. Kanzler Ottos I., gelehrter Erzbischof v. Köln, 925—'65; — 2) B. der Hl., Benediktiner, gen. Bonifatius, Apostel der Preußen, v. denen er 1009 erschlagen wurde; — 3) B. v. Köln, der Hl., 1040 Köln — 1106, stiftete zu Chartreuse in Frank. 1184 den Kartäuserorden; — 4) Giordano B., gr. pantheistischer Naturphilosoph, geb. 1548 Nola, wurde '63 Dominikaner, entfloh jedoch, v. den Mönchen wegen seiner dogmatischen Zweifel verfolgt, dem Kloster Montecassino, verkündete in Ital., Frank., Engl. u. Deutschl. (Wittenberg) begeistert seine Lehre u. wurde 1600 durch die Inquisition in Rom nach 7jähr. Gefangenschaft als Ketzer verbrannt. — Nach seiner Lehre ist Gott die Ursache u. das wahre Wesen der nach Raum u. Zeit unendlichen Welt, Gott u. Welt sind eins (Pantheismus, s. d.).

Brunolein, ein Mittel, um den Möbeln Mattglanz zu geben: 3. T. Wachs, 13 T. braunes Sikkatif u. 24 T. Terpentinöl, mit Pinsel dünn auftragen, nach dem Trocknen bürsten od. mit Lappen abreiben.

Brunst, s. Brunft.

Brüsk, frz., barsch, ungestüm, brüskieren, jemanden barsch behandeln.

Brussa, Hst. eines türk. General-Gouvernements in Kleinasien, am Fuß des mysischen Olymp, 76 300 E. s. K. 8.

Brüssel, Hst. v. Belgien, liegt in der Mitte des Staates auf der Grenze des Flach- u. Hügellandes a. d. Senne, einem Nebenfl. der Schelde. Die vielfach noch enge winklige Unterst. hat Handel u. Gewerbe, u. ihre Bewohner sprechen vlämisch; sie enthält die bed. älteren Bauwerke, bes. das herrliche Rathaus u. die mittelalterlichen Zunfthäuser. Dagegen ist die weitläufige Oberstadt, wo sich der Palast des Königs, der Justizpalast u. andre neue Bauten befinden, der Sitz des Adels u. der Finanzwelt, die Verkehrssprache ist französisch. Als Vorort des flandrischen Industriebezirks hat es sich sehr gehoben u. zählt 185 T., mit Vororten 1/2 Million, meist katholische E. Zahlreiche Parks u. Promenadenwege geben der gewerbfleißigen St. ein freundlicheres Ansehen. Der Handel wird durch eine große Zahl Eisenbahnen gefördert, das Gewerbe ist namentlich durch seine Teppiche u. geklöppelten Spitzen berühmt; es hat eine Universität, ein Polytechnikum, zahlreiche Wohlthätigkeitsanstalten u. schöne Kunstsammlungen. s. K. 11. — St.

Brust, oberer Teil des Rumpfes, gebildet v. B.bein, 12 Rippen jederseits u. B.wirbelsäule = 12 Wirbeln. Die äußere Bedeckung besteht aus Muskulatur u. Haut. Der weibl. B.korb trägt außerdem die beiden der Milchbereitung dienenden Brüste. Die Innenseite des B.korbes wird vom B.- od. Rippenfell ausgekleidet, dessen äußeres Blatt den Rippen innen, dessen inneres den Lungen außen anliegt. Außer den Lungen beherbergt die B. das Herz mit dem Herzbeutel, die Stämme der größten Gefäße, den unteren Teil der Luftröhre u. den größten Teil der Speiseröhre. — Brd.

Brustgang, s. Blut III.

Brustkrankheiten, betreffen entweder die äußere Brust od. die im Brustkorb liegenden Organe. Den Erkrankungen der ersten Art sind zunächst stillende Frauen durch Unregelmäßigkeiten in der Milchabsonderung ausgesetzt. Milchknoten od. Milchgeschwülste führen gern zu ausgedehnten Vereiterungen, denen nur operativ begegnet werden kann, wenn man nicht die ganze Brustdrüse verlieren will. Die Eiterung kann auch v. Schrunden in den Brustwarzen ausgehen, deren Entstehung man am besten durch schon früh begonnene Waschungen mit Vorlauf, Rum od. ähnlichen Mitteln vorbeugt. Sind trotzdem Schrunden da, so muß die Brust geschont, beim Stillen die Warze bedeckt od. die Milch künstlich entfernt werden. Die Schrunden selbst betupft man mit Lanolinsalbe, Höllenstein, Kollodium od. dergl. — B. sonstigen Erkrankungen der äußeren Brust ist noch der Krebs (s. d.) zu nennen, gegen den es nur operative Hülfe giebt. Je früher operiert wird, desto größer die Aussicht auf Heilung.

Hierhin gehört ferner die Brust- od. Rippenfellentzündung, welche die den Brustkorb v. innen, die Lungen v. außen überkleidende Haut betrifft. Die Brustfellentzündung ist eine sehr häufige, wegen der möglichen Entstehung auf dem Boden einer verborgenen Tuberkulose, aber auch mangels einer solchen stets ernst zu nehmende Krankheit. Fühlbar macht sich die Brustfellentzündung durch stechende Schmerzen beim Atmen u. Husten. Die häufigste Ursache ist wohl Erkältung; nicht selten auch Verletzungen der Rippen. Außer bei Tuberkulose erkrankt das Brustfell oft mit bei Lungenentzündung. Bei der B. kann Heilung mit Bildung v. s. g. Schwarten, Verdickungen des Brustfelles od. Verwachsungen der beiden Blätter eintreten; od. es bildet sich ein wässriger Erguß in dem Brustfellraum, der v. selbst wieder verschwindet

od. bei gefährlicher Ausdehnung — Kompression der betr. Lunge, des Herzens u. s. w. — durch einen Einstich entleert wird. Oder endlich es entwickelt sich ein eitriger Erguß in den Brustfellraum, der nach innen (Lunge, Luftröhre) od. nach außen durch die Haut durchbricht u. eine Fistel erzeugt, wenn der Flüssigkeit nicht durch rechtzeitiges Einstechen der Weg vorgeschrieben wird, jedenfalls das schonendste u. aussichtsvollste Verfahren. Vor der Operation versucht man den Körper zu entwässern durch schweiß- od. harntreibende- u. Abführmittel; das ist an sich berechtigt, man schwäche aber den Körper nicht zu sehr u. verabsäume nicht den geeigneten Zeitpunkt für die übrigens nicht gefährliche Operation. Betreffs der Erkrankung v. Lunge u. Herz s. d. — Brd.

Brüsterort, Vorgebirge mit Leuchtturm am Ostende der Danziger Bucht.

Brustpulver, ein in den Apotheken erhältliches Gemenge v. Sennesblättern, Süßholz, Fenchel, Schwefel u. Zucker, dient namentlich als leichtes Abführmittel, bes. bei Kindern, hier eine Messerspitze voll. — Sl.

Brustschild, ein am Schulterkleid des Hohenpriesters (2. Mos. 28, 15—30) mit vier Schnüren angekettetes Täschlein, eine Spanne im Quadrat; drauf in Goldblech ein Besatz v. Edelsteinen in vier Reihen mit je drei Namen der 12 Stämme; drin das „Licht u. Recht" zur Befragung Jehovas im Heiligtum. — Sto.

Brustlehne, Brüstung, im Allgemeinen jede etwa bis zur Brusthöhe reichende Mauer od. Einfassung erhöhter Plätze wie Terrassen, Balkons, an Brücken, Brunnen, vor Fenstern u. a. Die B. ist voll od. als Balustrade (s. d.) durchbrochen. — Hd.

Brustseuche, Influenza, ansteckende Lungen-Brustfellentzündung der Pferde. Merkm.: Hohes Fieber, unterdrückter Appetit, Gang steif, schwankend, Maul- und Nasenschleimhaut höher gerötet, Lidbindehaut gelblichrot, Mist klein geballt, dunkel, mit Schleim überzogen, Durst vermehrt; Puls schwach, 60—80 Schläge in der Minute, Atmen erschwert, Aufreißen der Nüstern, Druck auf die Brustwand schmerzhaft, graugelber Nasenausfluß, kraftloser, trockener, schmerzhafter Husten. Beh.: Luftiger Stall, Verabreichung v. Futterstoffen, welche angenommen werden (Schrot, Mohrrüben 2c.). Innerl.: nicht zu viel Arzneien. Häufiges Ausspülen des Mauls mit frischem Wasser, Salzsäure in's Trinkwasser (1—2 Eßlöffel voll auf einen Tränkeimer). — Einreibung der Brust mit Senfspiritus 8%, Umwickeln der Beine mit trockenen wollenen Binden, Kaltwasserklystiere. Tierarzt erforderlich — Bdt.

Brustthee, ein Gemenge v. verschiedener Zusammensetzung (z. B. 1 T. Veilchenwurzel, je 2 T. Wollblumen u. zerquetschter Anis, 3 T. Süßholz, 4 T. Huflattich, 8 T. Eibisch), mit siedendem Wasser übergossen, bei chronischem Husten zu trinken. — Sl.

Brustsirup, Hustenmittel für Kinder: 1 T. frische zerquetschte Zwiebeln mit 10 T. gewöhnlichem Sirup gekocht, od. Kandiszucker in einen ausgehöhlten Rettig, bis er sich löst.

Brüstung, s. v. w. Geländer.

Brustwehr, Erdwall in Brusthöhe, hinter dem der Verteidiger steht.

Brustwurzel, s. Doldengewächse.

Brut, junge Nachkommenschaft der Tiere, bes. wenn sie sich langsam unter elterlicher Fürsorge entwickelt (Bebrüten der Eier). Auch bei Pfl. spricht man v. B. knospen u. s. w., das sind dann sich v. der Pfl. loslösende, der Vermehrung dienende Teile (z. B. beim Wiesenschaumkraut, Begonien u. s. w.). B.pflege bei den Tieren hat den Zweck, die B. mit Nahrung u. Schutzmitteln zu versehen u. sie an günstige Orte zu bringen, dahin gehört Nestbau, Verschleppen der Jungen, Säugen u. Atzen derselben, Ablegen der Eier an für die Larven geeignetem Ort (Insekten) u. s. w. — Dt.

Brutal, frz., roh, viehisch, Brutalität, Rohheit.

Brutfäule, Brutpest, s. Faulbrut.

Brütt, 1) Ferdin., Maler, geb. 13. VII. 1849 Hamburg, in Düsseldorf, malt moderne Sittenbilder; — 2) Adolf, bed. Bildhauer, geb. 10. V. 1855 Kiel, stammt aus der modernen Berliner Schule. Sein Hauptwerk ist die Eva in der Königl. Nationalgalerie zu Berlin. — Mdf.

Brutto, ital., Brutto-Gewicht, Gewicht ohne Abzug der Verpackung, B.gewinn: ohne Abzug der Unkosten.

Brutus, 1) Lucius Junius, Neffe des letzten röm. Königs Tarquinius Superbus. Er stellte sich an die Spitze des unzufriedenen Adels, als dieser 510 v. Chr. die Königsfamilie vertrieb, u. wurde der erste Konsul der Republik, fiel aber im Kampf mit den Vertriebenen, nachdem er seine Söhne wegen Teilnahme an einer Verschwörung zu Gunsten der Tarquinier hatte hinrichten lassen; — 2) Marcus Junius, Freund Cäsars, aber v. Cassius durch den Hinweis auf das Beispiel seines Ahnherrn („Brutus, schläfst Du?") zur Teilnahme an dessen Ermordung bewogen. B. dessen Rächern Oktavianus u. Antonius bei Philippi in Macedonien besiegt, stürzte er sich in sein Schwert, 42 v. Chr. — B.

Brüx, Bezirksst. im n.w. Böhmen, a. d. Biela, mit 15 T. E., in deren Umgegend sich Braunkohlenlager u. Mineralquellen befinden.

Brüxelles, spr. brüßäl, frz. Name für Brüssel.

Bry, Theodor de, 1528 Lüttich—'98, holl. Kupferstecher, wie auch seine beiden Söhne.

Bryonia alba, Zaunrübe, s. Kürbisgew., wichtiges homöop. Arzneimittel, bes. bei Erkrankungen der Verdauungsorgane u. der serösen Häute, Magenkatarrh, Appetitlosigkeit (bitteres Aufstoßen, gelb belegte Zunge), gastrisches Fieber, gastr. Influenza, Magenkrampf, Verstopfung, Bauchfell- u. Lungenentzündung, Bronchialkatarrh, Rheumatismus der Brust- u. Bauchmuskeln. Bes. Merkm.: Verschlimmerung der Schmerzen durch Bewegung u. in frischer Luft, ferner durch leise Berührung (starker Druck lindert). Anw. 3. u. höh. Dez.-Pot. — Bei Tieren: Brustfell- u. Lungenentzündung, Rheumatismen, Grippe der Pferde, Lungenseuche des Rindes, Kolik mit Verstopfung. — K.-B.

Bryozoën, s. Moostierchen.

Bubástis, ehem., jetzt nur als Ruine bestehende St. in Unter-Ägypten mit einem großartigen Tempel der Göttin Bast, der die Katze geheiligt war.

Bublitz, Kr.-St. im pr. R.-B. Köslin, 4900 E.

Bubo, ursprünglich jede Anschwellung v. Lymphdrüsen, namentlich der der Leistengegend; z. B. fast ausschließlich benutzt zur Bezeichnung der betr. Anschwellungen bei venerischen Erkrankungen u. bei der asiat. od. Beulen-Pest. — Sl.

Buccogewächse, den Rautengew. verwandte Fam. der Dik., Sträucher od. Bäume, mit aufspringenden Fr., enthalten aromatische Stoffe, meist in der s. gemäßigten Zone. — Bei uns kommt vor Diptam mit gefiederten B. u. weiß-rötlichen Bl. in Trauben, auch gehört dahin der Angusturabaum Südamerikas mit gedreiten B. u. weißen B. in Trauben, seine Rinde liefert ein Mittel gegen Wechselfieber, das der Chinarinde ähnlich ist, jetzt wegen Fälschung mit Brechnußrinde weniger benutzt, sie wird auch zur Darstellung des Angosturabitters gegen Verdauungsbeschwerden benutzt. — Dt.

Bucer, s. Butzer.

Buch, 1) Maß für Papier, s. Ballen; — 2) Blättermagen der Wiederkäuer; — 3) s. Buchdruckerei.

Buch, Christ. Leop. von, großer Geologe, 1774—1853, Freund Humboldts, lebte in Berlin; seine bahnbrechenden Forschungen betrafen vor allem die Vulkane, auch ist auf ihn bes. die Erschütterung der neptunistischen Ansichten Werners zurückzuführen (Entstehen der Erdkruste aus Wasser). — Dt.

Buchára, s. Bochara.

Buchau, St. 1) im württ. Donaukr., am Federsee, 2 300 E.; — 2) im böhm. Bezirk Budiz, 2 100 E.

Buchbindereigewerbe. Schon vor Erfindung der Buchdruckerkunst gab man den beschriebenen Pergamentblättern festen Halt, indem man sie mit Holzdeckeln versah, auch wohl in Elfenbein od. Metall faßte u. den Vorderdeckel mit Gravierungen verzierte. Später wurden die auf Papier gedruckten Bücher ebenso solid eingebunden. Neben dem Kleinbetrieb hat sich in neuer Zeit der Maschinenbetrieb immer mehr ausgebreitet. Beim Kleinbetriebe werden zuerst die Bogen mit dem Falzbein gefaltet, es entstehen bei einmaligem Falzen 2 Blätter in Folioformat, bei 2 maligem 4 Blätter = Quartformat, bei 4 maligem 8 Blätter = Oktav-F., bei 6 maligem 12 Bl. = Duodez-F. Man prüft dann die Bogen auf Vollständigkeit u. richtige Reihenfolge (Kollationieren) u. schlägt od. preßt sie dann. Für Broschüren werden die Bogen nur in der Lade s. Fig. 144 mit wenigen Stichen geheftet,

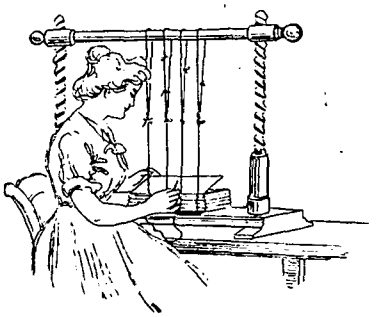


Fig. 144. Heftlade, z. Art. „Buchbindereigewerbe."

der Umschlag um dieselben gelegt, nachdem die Bogen am Rücken mit Leim bestrichen wurden. Bücher zum Einbinden werden in der Lade auf Heftfaden od. Bänder geheftet, deren man je nach der Größe der Bücher 2—6 anwendet. Diese Bänder gehen quer über den Rücken, während die Heftfäden sich um sie herumschlingen; erstere sollen die Bogen zusammenfassen u. die Verbindung mit dem Deckel herstellen. Das Vorsatzpapier, aus je zwei zusammenhängenden Blättern bestehend, bildet vorn u. hinten am Buche den Anfang u. den Abschluß. Die Enden der Bänder, einige Centimeter lang, werden aufgefasert, u. der Rücken des Buches mit heißem Leim bestrichen. Nach dem Trocknen beschneidet man die Vorderkante des Buches mit dem Hobel (s. Fig. 145) u. rundet durch Klopfen mit dem Hammer den Rücken. Dann erst erfolgt das Beschneiden des Buches oben u. unten mit dem Hobel in der Beschneidepresse. (s. Fig. 146). Der Schnitt, d. i. die drei Kanten, wird meist gefärbt, um dem Buche mehr Dauer zu geben, auch um das Beschmutzen durch den Gebrauch des Buches einzuschränken. Man wendet einfarbigen, mehrfarbigen u. Gold-Schnitt an. Nach dem Trocknen wird der Schnitt mit Achatstein abgerieben u. dadurch geglättet. Durch einen aufgeklebten Streifen Stoff, das Kapitalband, welchem am oberen u. unteren Rande eine Schnur eingefügt ist, erhält der Rücken erhöhte Festigkeit. Dann erst werden die beiden Deckel u. der Rücken angesetzt. Letzterer besteht aus biegsamer Pappe v. der Höhe des Buches, in der Breite jedoch rechts u. links einige Centimeter überstehend. Mit den vorstehenden Rändern wird der Deckel vorn u. hinten an die Vorsatzblätter, zugleich auch an die ausgefranzten Bände angeklebt, worauf man das Buch in der Presse wiederum trocknen läßt. Überzieht man Rücken u. Deckel nur mit Papier, so ist nunmehr der Pappband fertig, wird das Ganze mit Leinwand bezogen, so ist es ein

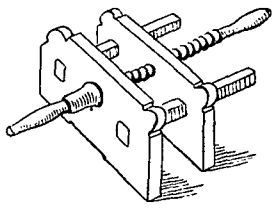


Fig. 145. Beschneidehobel, z. Art. „Buchbindereigewerbe."

Ganzleinenband, nur Rücken u. Ecken mit Kaliko bezogen, ergiebt den Halbleinenband. Ist das Ganze mit Leder überzogen, so nennt man es Franzband od. Glanzlederband, sind nur Rücken u. Ecken mit Leder bezogen, so nennt man es Halbfranz- od. Halblederband. Pappbände erhalten am Rücken ein helles Papierschild für den Titel. Kaliko-, Halbkaliko-, Ganz- u. Halblederbände werden am Rücken mit Titel u. Zierrat in Golddruck versehen. Der Aufdruck erfolgt mit erhitzten Stempeln, Fileten u. Rollen.

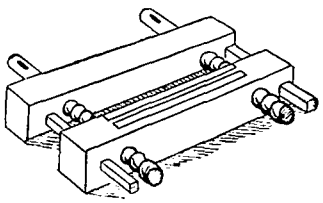


Fig. 146. Beschneidepresse, z. Art. „Buchbindereigewerbe."

Beim Großbetriebe werden fast alle diese Arbeiten durch Maschinen verrichtet. Das Falzen besorgen die Falzmaschinen, deren stumpfes Holzmesser den Bogen in der Mitte festhält; der Bogen wird dann zusammengelegt, auf Bändern weitergeführt zum zweiten u. dritten Falzmesser, wo er die weiteren Brüche empfängt. Zwischen Walzen werden die gefalzten Bogen zusammengedrückt u. zur Auslegevorrichtung zugeführt. Eine Maschine ist im stande, in der Stunde 2200 Bogen zu falzen. Das Schlagen u. Pressen des Handbetriebes wird durch Walzmaschinen besorgt. Hier gehen die Bogen in größeren Posten auf einer eisernen Tischfläche unter starkem Drucke unter einer Stahlwalze durch. Die Heftmaschine besorgt das Heften der Bogen mit Drahtklammern, die in der Maschine selbst erzeugt werden. In der Stunde können bis 1500 Bogen geheftet werden. Faden-Heftmaschinen befestigen die Bogen auf Bänder od. Gaze. Zum Beschneiden gelangen die Bücher auf den Tisch der Beschneidemaschine (s. Fig. 147), wo sie eingespannt u. durch einen Druck des von oben kommenden riesig. Messers an allen drei Seiten beschnitten werden. Auch das Runden der Rücken u. das Pressen besorgen besondere Maschinen. Beim Maschinenbetrieb wird der Deckel einschließlich Vergoldung völlig fertig gestellt, bevor er mit dem Buche vereinigt wird. Man schneidet Deckel u. Rückeneinlagen auf der Pappenschere. Das Leder zu den Halbfranzbänden wird auf der Lederschärfmaschine an den Rändern

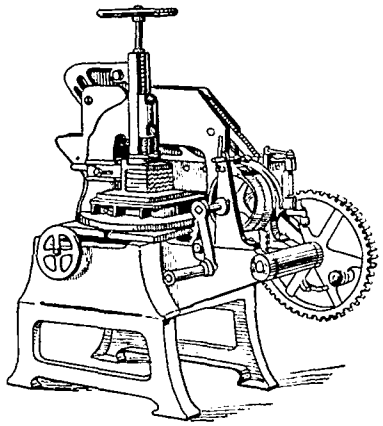


Fig. 147. Beschneidemaschine, z. Art. „Buchbindereigewerbe"

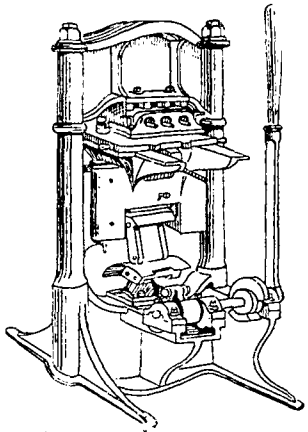


Fig. 148. Vergoldepresse, z. Art. „Buchbindereigewerbe."

dünn verlaufend geschnitten. Leinwand od. Leder zum Bezuge wird mit Leim bestrichen, worauf man die Decken- u. Rückenpappen darauf legt. Anreibemaschinen besorgen mittels Metall- u. Gummiwalzen das Anreiben d. Deckel, Rücken u. Bezug. Zur Verzierung der Decken durch Blind-, Gold- u. Farbendruck sind Blind-, Vergolde- u. Prägepressen (s. Fig. 148) thätig. Die Decke wird genau der Druckplatte (einer gravierten Messing- od. geätzten Zinkplatte) entsprechend unter diese auf den Tisch geschoben u. durch Niederdrücken des mächtigen Hebels der Maschine an die Platte angedrückt. So entsteht der Blinddruck. Beim Golddruck muß die Seite vor dem Niederdücken des Hebels mit Blattgold belegt werden. Das durch die Platte nicht eingedrückte Gold fegt die Goldabkehrmaschine sauber hinweg. Der Farbendruck, welcher jetzt vielfach an Kalikobänden angewendet wird, gelangt ebenfalls auf der Vergoldepresse zur Ausführung. Auch hierzu sind wegen der starken Erhitzung kräftige Messing- u. Zinkplatten erforderlich. Deswegen wird zunächst durch hohen Druck mit heißer Platte auf dem Kaliko eine völlig spiegelglatte Fläche erzeugt. Sodann erfolgt mit kaltem Druck ein Untergrund mit Deckfarbe, später der Reihe nach, meist d. den helleren Farben zu den dunkleren übergehend, der Aufdruck der versch. Farben, zuletzt der Druck d. Schwarz u. Gold. Feine Übergänge in den Farben u. Tönen werden in der Regel durch Schraffierungen od. Punktierungen, die in den betr. Platten angebracht sein müssen, hervorgebracht. In die völlig fertige Decke wird dann das Buch durch Ankleben der Bände od. Gazestreifen u. der Vorsatzblätter eingehängt, das fertige Buch dann nochmals gepreßt.

Da überaus viele Arbeiten im B.-Gewerbe einfacher Art sind, auch zu billigen Preisen geliefert werden müssen, so beschäftigt man zahlreiche männliche u. weibliche Hilfsarbeiter. Dieser Umstand u. die Anwendung vieler Maschinen wirken preisdrückend auf die Löhne im B.-Gewerbe überhaupt. Die Arbeitgeber haben sich in dem „Bund deutscher Buchbinder-Innungen" vereinigt, dessen Sitz Berlin ist u. etwa 1500 Mitglieder u. 38 Innungen umfaßt. Neben diesen vereinigten Innungen bestehen noch einige selbständige Innungen u. einige freie Vereinigungen. Das Bundesorgan erscheint 14 tägig in Münster unter dem Titel „Mitteilungen des Bundes der Buchbinder-Innungen." Auch die Arbeiter haben sich organisiert u. zwar als „Verband der in Buchbindereien, in der Papier- u. Lederwaren-Industrie beschäftigten Arbeiter u. Arbeiterinnen", welcher seinen Sitz in Stuttgart hat. Der Verband gewährt Reiseunterstützung u. Rechtsschutz. — H.

Buchbindereigewerbe, Krankheiten desselben. Bes. Kr. wenig bekannt; langes Arbeiten in oft heißen Räumen führt wohl zu Blutarmut u. Schädigung der Atmungsorgane. Vielfach drängen sich aber auch zu diesem Berufe Personen, die an u. für sich zu schwach sind, um anstrengendere Dienste zu übernehmen. — Sl.

Buchbinderleinwand, Kaliko zum Überziehen der Buchdeckel.

Buchdruck, I. die mech. Vervielfältigung schriftlicher Aufzeichnungen durch Aneinanderreihung einzelner Lettern u. farbigen Abdruck in einer Presse datiert aus der Mitte des 15. Jahrh.s Vorläufer war der Holztafeldruck des Mittelalters. Man schnitt die Schrift mit dem Messer in Holzplatten, legte das Papier auf die Holzschnitte, die man eingeschwärzt hatte u. drückte mittelst des Reibers, eines mit Leder überzogenen Stückes Holzes, das Papier an die Holztafel an. So wurde nur eine Seite des Papiers bedruckt; je 2 Blätter klebte man mit den weißgebliebenen Seiten aneinander u. vereinigte die Blätter zu Blockbüchern. Erst der Mainzer Patrizierſohn Johannes Gensfleisch zum Gutenberg (s. d.) erfand den Druck mit beweglichen Lettern u. schenkte damit der Welt das Licht der fortschreitenden Kultur. G. in Mainz mit Herstellung einer Druckpresse beschäftigt, vereinigte sich '50 mit Johann Fust, der wegen Geldschuld '55 die Druckerei übernahm. Fust verband sich mit Gutenbergs Gehilfen, dem Schönschreiber Peter Schöffer. Diese suchten Gutenberg den Ruhm als Erfinder der Buchdruckerkunst streitig zu machen, desgl. Coster in Haarlem, dem dort sogar unberechtigterweise ein Denkmal errichtet wurde. Unter den ersten Buchdruckern ragt Anton Koburger in Nürnberg hervor.

II. Der Letterguß wird in der Neuzeit in bes. Schriftgießereien bewerkstelligt. „Vater" des Buchstabens ist die Patrize (lat. pater), ein Stahlstempel, der das Letternbild erhöht zeigt. Durch Einschlagen in Kupfer wird die „Mutter", Matrize (lat. mater) od. Gußform gewonnen. In diese gießt man das Letternmetall (Schriftzeug genannt), aus Blei, mit etwa 1/4 Antimon u. etwas Zinn bestehend. An Stelle der früheren Handgieß-Instrumente trat die Gießmaschine, eine Erfindung des Engländers D. Bruce. Die Lettern (Fig. 149) sind vierkantige Stäbchen, welche das Bild des Buchstabens verkehrt bezw. als Spiegelbild tragen. Die gebräuchlichsten Schriftarten sind in Deutschland Fraktur, Gotisch, Antiqua u. *Cursiv*. Letztere wurde v. dem ital. Gelehrten u. vorzüglichen Buchdrucker Aldus Manutius, gest. 1515, eingeführt. Fraktur- u. Antiquaschrift der gebräuchlichsten Gattungen nennt man auch Brotschriften. Der Querdurchschnitt der Letter v. unten nach oben bedingt die Größe der Buchstaben, Kegel genannt. Die Größenabstufungen des Kegels sind typometrisch genau bestimmt nach dem Punktsystem, jede Schriftgröße hat ihren bes. Namen. Die kleinste Schrift, Diamant, mißt 4 Punkte, Perl 5, Nonpareille 6, Petit 8, Borgis (Bourgeois) 9, Korpus od. Garmond 10, Cicero 12 Punkte u.s.w.

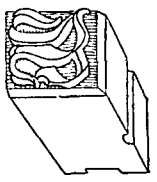


Fig. 149. Fertige Letter, z. Art. „Buchdruck."

III. Der Schriftsetzer setzt in den Winkelhaken, d. i. ein verstellbares kleines eisernes Kästchen, das an zwei Seiten offen ist (s. Fig. 150), nach dem Manuskript Buchstaben an Buchstaben, die er aus den Fächern des Setzkastens (s. Fig. 151) herausgreift; ist der Winkelhaken voll, so hebt er den Satz auf das tablettartige Setzschiff (s. Fig. 152) u. vereinigt ihn hier zu Kolumnen, d. i. spaltenbreiten Schriftsätzen. 1846 erfand Christian Sörensen die Setzmaschine, v. Kastenbein, Mergenthaler u. a. später verbessert, welche in glattem Satz die Leistung des Setzers bei weitem übertrifft, bei Zeitungen daher in neuer Zeit vielfach in Thätigkeit ist. Die Schriftsätze werden mit Druckerschwärze eingewalzt, Papier wird aufgelegt u. so ein Handabdruck, mit der Bürste abgeklopft od. mit Handwalze od. Handpresse (s. Fig. 153) angefertigt, sog. Bürstenabzug. Der Korrektor prüft diesen auf Satzfehler, die der Setzer nach seinen Anzeichnungen zu verbessern hat. Seiten- u. bogenweise in eiserne Rahmen geschlossen, gelangt die Druckform (s. Fig. 154) in die Maschine. Zur

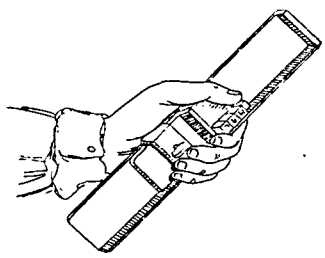


Fig. 150. Winkelhaken, z. Art. „Buchdruck."

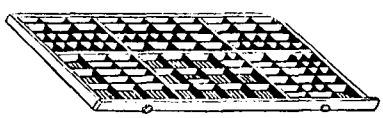


Fig. 151. Setzkasten, z. Art. „Buchdruck."

Schonung der Lettern, welche durch große Auflagen zu starke Abnützung erleiden würden, wird der Satz oft stereotypiert, d. i. mit Papier- u. Schlemmkreidelagen mittelst Bürsten abgeklopft, dies Ganze erhitzt, wodurch die Matritze trocken u. fest wird zum Ausgießen mit Blei. Die so gewonnenen Stereotypplatten können, auf Unterlagen gebracht, wie Schriftsatz gedruckt werden. Erfinder der Stereotypie waren Lord Stanhope u. der frz. Schriftsetzer Genoux. Zum Buchdruck bedient man sich für kleinere Arbeiten noch der Handpressen. Im Übrigen verrichtet die von Friedr. König (1774—1833) erfundene Schnellpresse (s. Fig. 155) fast alle Arbeiten. Sie verreibt, durch Dampf- od. Elektromotor getrieben, die aus Leinölfirnis u. Lampenruß in besonderen Farbenfabriken hergestellte Buchdruckfarbe durch eine Anzahl horizontal liegender Gelatinewalzen, schwärzt die hin u. her bewegte Druckform ein, drückt

Fig. 152. Setzschiff, z. Art. „Buchdruck."

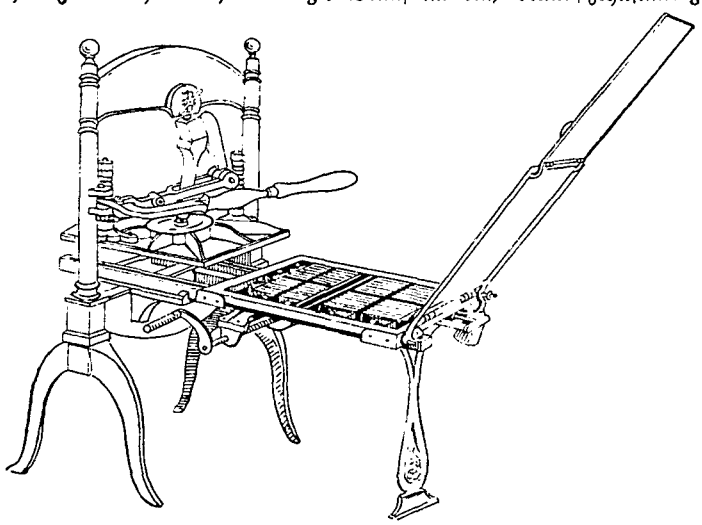


Fig. 153. Handpresse, z. Art. „Buchdruck."

das Papier Bogen um Bogen an die Druckform u. legt die fertigen Drucke auf den Auslegetisch. Die Sauberkeit u. Schönheit des Druckes erfordert v. Beginn desselben — bes. bei Illustrationen — genaue Regulierung der

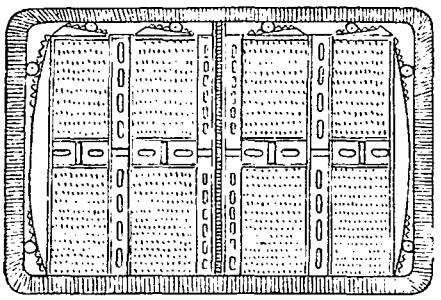


Fig. 154. Geschlossene Schriftform, z. Art. „Buchdruck."

Kraft des Druckes für jede einzelne Partie des Bildes od. der Schrift. Dieses wird durch die sog. Zurichtung erzielt. Beim Illustrationsdruck verwendet man zur Schonung der teuren Holzschnitte statt derselben Galvanos (s. Elektrochemie), das sind galvanische Abklatsche vom Holzschnitt, durch Abformen in Wachs u. Niederschlägen galvanischen Kupfers auf der Wachs-Matrize im galvanischen Bade erzeugt. Von solchen Galvanos werden u. a. auch die Reichs-Kassenscheine in der Reichsdruckerei zu Berlin gedruckt, deren Originalplatten in Kupfer gestochen sind. Die Leistungsfähigkeit der Schnellpresse, bis 6 T. Druck in der Stunde gesteigert, genügt für Zeitungsdruck in Riesenauflagen heute nicht mehr. Der Amerikaner Bullock erfand etwa '45 den Druck auf sog. (s. Fig. 156) endloses Rollenpapier u. die Rotationsmaschine. Die Stereotypen, auch die Galvanos, werden für diesen Zweck rund hergestellt zur Bekleidung der runden Druckcylinder, die sich unausgesetzt nach einer u. derselben Richtung in rotierender Bewegung befinden. Die größten Rotationsmaschinen für Zeitungsdruck liefern in der Stunde bis 12 T. Bogen auf beiden Seiten bedruckt, gefalzt u. automatisch gezählt. — H.

Die Löhne im B.-Gewerbe sind durch Übereinkommen zwischen Arbeitgebern u. Arbeitern nach langen Kämpfen geregelt. Es ist ein Tarif festgesetzt, die Arbeitszeit als zehnstündig fixiert; Überstunden werden mit Aufschlag bezahlt. Für die größeren Städte gelten wegen des teuren Lebensunterhaltes besondere Lokalzuschläge zu den tarifmäßigen Sätzen, so für Berlin u. Hamburg 25, für Frankfurt a. M. u. Leipzig 17½%, für andere Orte 5 bis 15%. Das wöchentliche Einkommen eines tüchtigen Zeitungssetzers beträgt in großen Städten 40—50 M. Mehrfach ist der Versuch unternommen worden, Innungen im B.-Gewerbe einzuführen, so 1899 in Berlin, allein es sind keine großen Erfolge erzielt worden. Die Organisation der Arbeitgeber umfaßt in erster Linie den „Deutschen Buchdrucker-Verein", dessen Sitz Leipzig u. dessen Vereins-Organ die „Zeitschrift für Deutschlands Buchdrucker" ist. Die Arbeiter sind hauptsächlich organisiert als „Verband der deutschen Buchdrucker", welcher in Berlin seinen Sitz hat u. u. a. Unterstützung für Reise sowie für „Gemaßregelte" gewährt. Das Verbandsorgan ist der in Leipzig erscheinende „Korrespondent für Deutschlands Buchdrucker".

Buchdrucker, Käfer, s. d.

Buchdruckerei-Gewerbe, Krankheiten desselben. Außer den Leiden, die mit dem anhaltenden Aufenthalte in oft zu engen Werkstätten zusammenhängen (Blutarmut, Stockung der Darmfunktionen), sind zu nennen die meistens chronisch verlaufenden Bleivergiftungen, die ihre Ursache in dem Bleigehalt der Lettern haben. Teils bildet sich Bleistaub, der in den Mund eingeatmet od. mit den Fingern eingeführt wird, teils bleibt beim Anfassen der Lettern davon an den Fingern haften. Neuerdings sind Vorsichtsmaßregeln angeordnet worden, deren Ausführung die Polizei überwacht. Aber auch der einzelne Arbeiter muß der Vergiftung durch peinliche Reinlichkeit (z. B. gründliche Waschungen der Hände u. Ausspülen des Mundes vor den Mahlzeiten) vorbeugen, im Erkrankungsfalle aber sofort ärztlichen Rat einholen. — Sl.

Buche, bot., s. Becherfrüchtler, dazu ist außerdem folgendes Forstwiss. zu bemerken: Die Weiß- od. Hainb. hat auffallend weißes Holz, wächst langsam u. wird nur halb so hoch wie die Rotb., waldbildend nur in Ostpr., sonst eingemischt in andere Holzarten, einzeln u. horstweise fast überall. Die jungen Pfl. bilden gute Hecken, weil reichlich vom Stock ausschlagend. Das Holz ist sehr gesucht, weil sehr schwer, hart u. zähe, nur am glatten Schaft spaltbar, daher gern zu Kammrädern, Pochhölzern, Hackklötzen verwendet, andrerseits brennt es aber auch vorzüglich. Der Stamm wächst selten rund, sondern meist gekantet, was

man „spannrückig“ nennt. Das Laub giebt frisch gutes Viehfutter. Sie läßt sich auch schneideln, d. h. die Ausschläge aus den Köpfen etwa alle 10 Jahre benehmen, welche dann wieder nachwachsen (wie bei Kopfweiden). Die Roth. hat ein Holz mit roten Tupfstrichen. Je nach der Fruchtbildung unterscheidet man Voll-, Halb- u. Spreng-Buchelmast, wovon erstere etwa nur alle 6 Jahre eintritt. Buchenwälder kommen hauptsächlich in Deutschl. u. Dänemark vor, reichen im N. bis nach Schweden hinein, im O. bis Pillau, im S. bis Insel Krim. Im Gebirge erreichen sie 680 m Meereshöhe. Die berühmtesten u. schönsten B.n hat die Insel Rügen, weil das Seeklima der Holzart bes. zusagt. Außer auf reinem, armem Sandboden gedeiht sie fast überall, bes. üppig auf kalkhaltigem Boden. Sie sorgt für ihre Wiederansamung in reichem Maße v. selbst u. verbessert durch den reichen Laubabfall die Bodenkraft, weshalb man sie gern andern Hölzern beimischt, die großen Anspruch an den Boden stellen. Sehr schädlich kann Frost der B. werden, namentlich den jungen Keimpflanzen, bei alten Hölzern entstehen unter schußähnlichem Krachen Frostrisse. V. Insekten wird nur zeitweise die Raupe v. dem Rotschwanz od. Bürstenspinner verderblich, wenn sie mehrere Jahre in Massen auftritt. Das Holz ist in erster Linie ein vorzügliches Brennholz u. liefert auch eine sehr brauchbare Holzkohle. Als Nutzholz ist es weniger tauglich, weil es nur ganz unter Wasser dauerhaft ist. Hauptverwendungen: zu gebogenen Möbeln, Holzpflaster, Trockenfässern sowie Dielen u. Bahnschwellen. Fürst Bismarck hat im Sachsenwald ein großes Etablissement errichtet, wo aus B.nholz kleine Schnitz- u. Drehsachen fabriziert werden, z. B. Kugel- u. Spitzaufsätze auf Schränke, Gardinenhalter u. s. w. Die Früchte, Bucheln, geben ein vorzügliches Mastfutter bes. für Schweine. In Gärten kultiviert man versch. Abarten mit dunkelroten Blättern, sog. Blutbuchen. — Le.

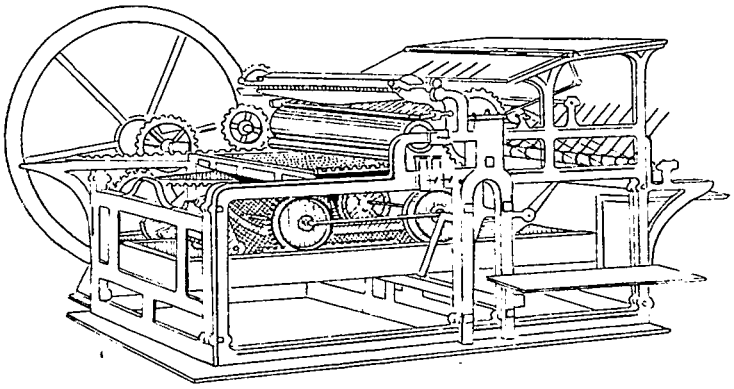


Fig. 155. Schnellpresse, z. Art. „Buchdruck.“

Bücheler, Franz, Altphilolog, geb. 1837 Rheinberg, Prof. in Bonn.

Buchenlaus, s. Geradflügler.

Bucher, Lothar, Jurist u. Politiker, 1817—'92, Mitglied der Berliner Nationalversammlung '48, '64—'86 Bismarcks Gehilfe in der deutschen Politik.

Bücherlaus, s. Geradflügler.

Bücherskorpion, Bücherwurm, s. Spinnentiere.

Bücherzeichen, Zettel mit Wappen, Monogramm u. s. w. in Holzschnitt u. dergl., die man auf die Innenseite des Bucheinbandes klebt; hinter die Worte ex libris („aus der Bücherei“) wird der Name des Besitzers geschrieben; B. werden heute wieder modern.

Buchführung, Buchhaltung, sie soll Gewerbetreibenden, bes. Kaufleuten, die bei der großen Zahl ihrer Geschäfte so schwere u. doch so nötige Übersicht gewähren über Einnahme u. Ausgabe, Forderungen u. Schulden, das Vermögen u. dessen Veränderung durch Gewinn u. Verlust. Sie schützt vor Irrtümern u. Benachteiligungen durch Dritte od. Angestellte u. schafft für Streitfälle eine Beweisunterlage. Selbst kleinen Geschäftsleuten, auch Landwirten kann die Führung mindestens eines Kassenbuchs u. eines Buchs, in dem Schulden u. Außenstände genau u. übersichtlich notiert sind, nicht genug empfohlen werden. — Im Kassenbuch werden auf der linken Seite alle Einnahmen, auf der rechten die Ausgaben nach Datum, Gegenstand, Personen u. Betrag verbucht. Subtrahiert man die Summe der Ausgaben v. der der Einnahmen, so erhält man den „Kassenbestand“, der gegenwärtig bar in der Kasse liegen muß; wenn sie weniger enthält, so besteht ein Manko“ (Defizit), wenn mehr, ein Überschuß, ein Zeichen, daß das K.-B. ungenau geführt od. beim Geldzahlen ein Irrtum vorgekommen ist. Von Zeit zu Zeit (täglich, wöchentlich, monatlich) schließt man die K.-Rechnung durch wagerechte Abschlußstriche ab, indem man zugleich den Bestand zum Beginn der neuen K.-Rechnung als Einnahme notiert, „vorträgt.“ — Daneben steht das „Hauptbuch, in dem für jeden Geschäftsfreund eine Rechnung („Konto“) geführt wird; seine linke Seite enthält alles, was er v. uns empfing, wofür

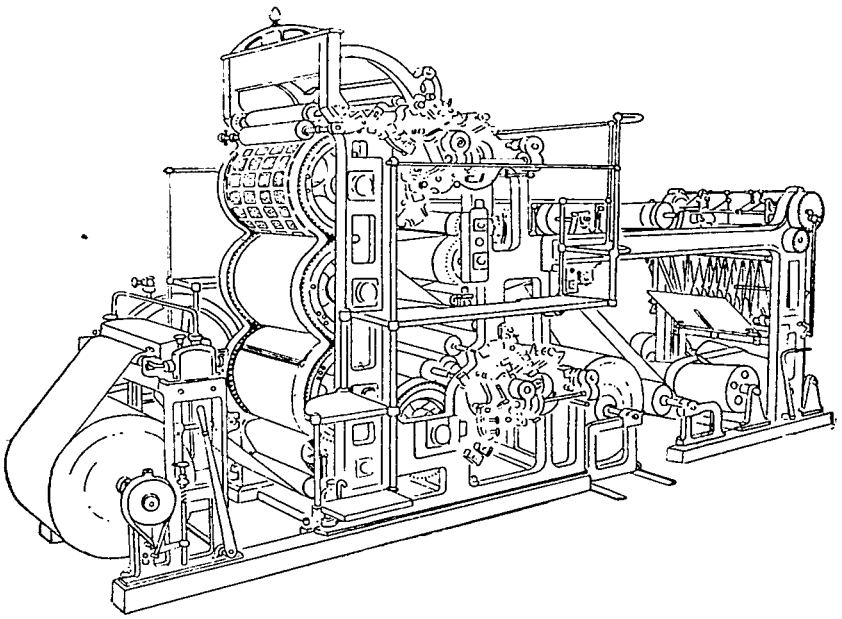


Fig. 156. Rotationsmaschine, z. Art. „Buchdruck.“

er also uns Gegenwert schuldet („Soll", „Debet"), die rechte alles, was wir v. ihm empfingen, wofür wir ihm Gegenwert schulden („Haben", „Kredit"). In dieses Buch werden nur die Geschäfte eingetragen, die nicht durch gleichzeitige Leistung u. Gegenleistung („Zug um Zug") erledigt werden. Die Soll- u. Habensummen addiert u. v. einander subtrahiert ergeben den Betrag, den der eine dem andern wirklich schuldet: Saldo. Ist das Soll jemandes in unserem Buche größer als sein Haben, so schuldet er uns den Saldo (Debet-S.), ist sein Haben größer, so hat er ihn bei uns gut (Kredit-S.). B. Zeit zu Zeit (meist halbjährlich) wird das Konto abgeschlossen u. der Saldo je nachdem als Schuld od. Guthaben auf neue Rechnung übertragen. Dem betr. Geschäftsfreund muß Rechnung darüber erteilt werden, damit er in seinen Büchern entsprechende Buchungen vornehmen, resp. seine Einwendungen erheben kann. — Ähnliche Bücher werden auch für Waren, Wechsel, Papiere u. s. w. geführt; sie haben für jede einzelne Gattung ein Konto, woraus sich der jeweilige Bestand, Umsatz u. Gewinn berechnen läßt. — Weiter hat man zahlreiche Hilfsbücher: Memorial (Prima-Nota, Kladde, Strazze), in dem die Geschäfte, zeitlich geordnet, genau beschrieben werden u. das als Grundlage für die genannten Hauptbücher dient; Kopierbücher; Wechselverfallbücher, in denen der Kaufmann alle Wechsel, die er zu zahlen hat, nach ihren Verfalltagen notiert, um stets rechtzeitig für Zahlung sorgen zu können; Skontren, die dazu dienen, jederzeit den B.-stand an Waren u. s. w. leicht festzustellen, u. a. m. (s. auch Bilanz). — Eine gute B. ist als Ganzes so eingerichtet, daß jedes einzelne Geschäft in zwei v. den drei Hauptbüchern (Kassen-, Personen-, Waren-Konto) notiert wird. Hierauf beruht in ihren Grundzügen die „doppelte" B., für deren Vervollständigung u. Ausbau jedoch noch weitere Elemente in Betracht kommen. Nach H. G. B. §§ 38—47 sind alle Kaufleute (außer Handwerkern u. Kleinkaufleuten) zur B., zum Kopieren der ausgehenden u. Aufbewahren der eingehenden Schriftstücke (10 Jahre lang) verpflichtet. Die Bücher müssen ordnungsmäßig geführt u. 10 Jahre aufbewahrt werden; insbes. ist verboten, durch Korrekturen, Durchstreichen od. Radieren das einmal geschriebene unleserlich zu machen. Strafbar ist die Unterlassung dieser Vorschriften aber nur im Falle eines Bankerotts (s. d.). — Litt.: Maier-Rothschild, Handbuch der Handelswissenschaften II. — Fr.

Buchhandel, die gewerbsmäßige Herstellung u. Verbreitung litt. Erzeugnisse. Der B. wird in drei Hauptzweigen betrieben: 1) Der Verlags-b. widmet sich der Herstellung u. dem Vertriebe an den Detailb., Sortimenter genannt. — 2) Der Sortiments-b. besorgt den Verkauf an das Publikum durch Ansichtssendungen u. Lagerhaltung in offenen Läden, während der Kolportage-b. das Publikum durch Reisende in den Wohnungen zum Ankaufe zu veranlassen sucht. — 3) der Kommissions-b. besorgt gleichsam als Spediteur die Vermittlung des Verkehrs zw. Verleger u. Sortimenter am Zentralpunkte des B.s Leipzig u. an einigen Provinzzentren. — Abgesehen vom Handschriftenhandel im alten Rom u. in Griechenland, ist der Beginn eines regelrechten B.s bei den Handschriftenverleihern des 13. Jahrh.s in Ital. zu suchen, in Deutschl. um die Mitte des 14. Jahrh.s. Nach Erfindung der Buchdruckerkunst erfolgte ein bed. Aufschwung. Drucker u. Verleger waren in einer Person vereinigt; durch sog. Buchführer, welche mit den Büchern reisten, erstrebten sie den Absatz. Erst später entstand der seßhafte Sortiments-B.. Dieser bezieht seinen Bedarf vom Verleger entweder à condition, d. i. bis zur nächsten Ostermesse in Kommission, od. aber in feste Rechnung bis ebendahin, die dritte Bezugsweise ist mit erhöhtem Rabatt gegen bare Zahlung. Der à condition-Bezug, eine bes. Einrichtung des deutschen B.s, ermöglicht einen sorgfältigen Vertrieb der neuen Litt.-Erzeugnisse an das Publikum. Das Nichtverkaufte wird an den Verleger bis zur Ostermesse remittiert. Montag nach Cantate erfolgt in Leipzig die Zahlung für die verkauften Bücher. Leipzig bildet den Mittelpunkt des buchhändlerischen Verkehrs für Deutschland, wie auch für Oesterreich u. die Schweiz. Das Abrechnungsgeschäft in Leipzig wurde früher v. den Buchhändlern persönlich, wird jetzt meist v. den Kommissionären besorgt. An bestimmten Tagen der Woche gehen v. Leipzig nach Berlin, Stuttgart u. Wien geschlossene Eisenbahnwagen, nur Bücher enthaltend, ab, wodurch eine Verbilligung u. Beschleunigung des Verkehrs nach diesen Plätzen erreicht wird. Der Kolportage-B. beschäftigt sich vorwiegend mit dem Vertriebe v. Zeitschriften u. litt. Erzeugnissen, welche für den Massenabsatz geeignet sind. Durch seine Reisenden (Kolporteure) legt er dem Publikum Probelieferungen u. Probebände vor, nimmt Bestellungen entgegen, die dann durch Boten zugetragen, bezw. ausgeführt werden. Die großen Auflagen von Klassikerausgaben, Konversationslexiken, populär-medizinischen u. -juristischen Werken, v. Atlanten, Andachtsbüchern, volkstümlichen Zeitschriften u. s. w. werden zum größeren Teile durch den Kolportage- od. Reise-B. abgesetzt, freilich auch oft Romane zweifelhaften Werts. Im Gegensatz zum übrigen Handel gelten im deutschen Buch-, Kunst- u. Musikalienhandel feststehende Verkaufspreise, vom Verleger bestimmt. Von diesen Preisen erhält der Sortimenter u. Kolportagebuchhändler einen mäßigen, bei Barbezug etwas erhöhten Rabatt, der Entgelt bieten muß für alle Unkosten u. Spesen u. der auch den Lebensunterhalt des Buchhändlers zu bestreiten hat. Im Musikalienhandel ist der Rabatt höher, hier herrscht aber die Unsitte, an das Publikum einen großen Teil des Nutzens wieder abzugeben. Im Bücherhandel ist das Rabattabgeben ans Publikum durch Bestimmungen des Börsenvereins der deutschen Buchhändler einigermaßen eingeschränkt. Diese Vereinigung umfaßt die Mehrzahl aller angesehenen deutschen Buchhändler; sie hat sich durch erfolgreiche Bestrebungen auch zu Gunsten der Nachdruckgesetze große Verdienste um den B. erworben. — Der Antiquariats-B. beschäftigt sich mit An- u. Verkauf alter Bücher. Neben dem Ladenverkehr wird hier bes. durch Versendung von Katalogen u. durch Auktionen gewirkt. — Der engl. B. hat nicht den in Deutschl. üblichen Neuigkeitenvertrieb. Es gehört in Engl. jedoch zum guten Ton, eine eigene Büchersammlung zu besitzen. London ist nicht nur Zentralpunkt des engl. B., sondern einziger Haupterzeugungsort, es werden dort mehr Bücher u. s. w. verlegt, als im ganzen übrigen Engl. Zentrale des französischen Buchhandels u. Hauptverlagsort ist Paris, alle B.ungen des Landes haben dort einen Kommissionär, wie die engl. in London. Fester Bezug vom Verleger ist Regel. Einen eigentlichen Sortiments-B. giebt es nicht, das Publikum bezieht meist vom Verleger od. Spezialbuchhändler. In Holland besteht eine ähnliche Organisation wie in Deutschl.; Hauptort ist Amsterdam. Die Verleger liefern in Jahresrechnung u. à condition. Die Abrechnung erfolgt im Januar. In Nordamerika erfolgt der Absatz der Bücher zum größten Teil durch Auktionen, welche zweimal jährlich in New York, Boston u. Philadelphia abgehalten werden, wozu die Buchhändler des Landes zusammenkommen. In hoher Blüte steht der Kolportage u. Reise-B., alle Eisenbahnen u. Dampfschiffe werden v. diesen Reisenden fleißig befahren, um bes. die billige Unterhaltungs- u. Erbauungs-Lektüre an den Mann zu bringen. Viele große u. kleinere Verlagshäuser verkaufen ihre Erzeugnisse ausschließlich durch ein Heer dieser fliegenden Buchhändler. — H.

Buchholz, 1) St. in der sächs. Ahm. Annaberg, 8 T. E., Posamentierarbeiten; — 2) Wendisch-B., St. im R.-B. Potsdam, Kr. Beeskow-Storkow, 1300 E.; — 3) Frz.-B., D. im R.-B. Potsdam, Kr. Niederbarnim, 2550 E.

Buchner, 1) Johannes Andreas, bed. Pharmazeut, 1783—1852 München; — 2) Max, Afrikareisender, geb. 1846, Direktor des ethnogr. Museums in München; — 3) Hans, Bakterienforscher, geb. 1850, Prof. in München.

Büchner, 1) Gottfried, Theolog, 1701—'80, gab eine „Bibl. Real- u. Verbal-Hand-Konkordanz" heraus, die heute noch gebraucht wird; — 2) Georg, Dichter, 1813—'37; war politisch im freiheitlichen Sinn eifrig thätig, ein leidenschaftlicher u. kraftvoller Charakter, starb sehr jung, als er sich kurz vorher in Zürich als Philosoph u. Anatom habilitiert hatte; — 3) Luise, Dichterin, 1823—'77, Schwester v. 2., war bes. um Verbesserung der Erziehung des weibl. Geschlechts bemüht; — 4) Louis, Arzt, 1824—'99, Darmstadt, Bruder v. 2. u. 3., Hauptvertreter des deutschen Materialismus (s. d.), der mit ihm zu Grabe getragen ist. Selten hat ein Mann durch das geschriebene Wort soviel Unheil angerichtet wie B. durch sein „Kraft u. Stoff", das zahlreiche Auflagen erlebte u. v. gar vielen als Evangelium angesehen wurde.

Buchsbaum, s. Buxbaumgewächse.

Büchse, 1) bot., s. Frucht u. Moose; — 2) s. Waffen.

Büchsel, Karl Albert Ludwig, bed. evg. Theolog, 2. V. 1803 Schönfeld (Uckermark)— 15. VIII. '89, '46 Prediger an der Matthäikirche in Berlin, '53 Generalsuperintendent der Neumark u. Niederlausitz, später zum Doktor der Theol. ernannt. Er gehörte zu den Hauptstimmführern des konfessionellen Luthertums innerhalb der Union u. war eine kraftvolle, fromme Persönlichkeit. Unter seinen Schriften sind am bekanntesten die „Erinnerungen aus dem Leben eines Landgeistlichen".

Büchsenfleisch, in Blechbüchsen konserviertes Rindfleisch.

Büchsenmacher, ist ein für jedes Bataillon angestellter Militärunterbeamter, der verantwortlich ist für die Instandhaltung der Gewehre, was kleinere Reparaturen u. größere Reinigungen anbelangt. — My.

Büchsenschützen, früher mit Handfeuerwaffen versehene Fußsoldaten; Büchsenmeister waren bis Ende des 17. Jahrh.s die das Feldgeschütz bedienenden Artilleristen.

Buchstaben, vor der B.-Schrift bedienten sich die Völker der Bilderschrift. Jene ist aus dem Orient zu uns gekommen. Die alten Deutschen hatten ein aus 16 Schriftzeichen bestehendes Alphabet, Runenschrift gen. Die Runen wurden nur zum Losen u. Weissagen auf Stäben v. Buchenrinde (daher Buchstabe!) nicht geschrieben, sondern geritzt u. dann durch einander geworfen. Unser jetziges Alphabet (s. d.) zählt 26 Schriftzeichen. — Wa.

Buchstabenrechnung, s. Arithmetik.

Buchstabenreim, s. v. w. Allitteration, s. d.

Buchstabieren, s. Lesen.

Buchsweiler, St. im Unterelsaß, Kr. Zabern, 3150 E.

Buchweizen, s. Knöterichgewächse.

Buckau, südl. St.-Teil v. Magdeburg.

Bückeburg, Hst. des Fürstentums Schaumburg-Lippe, 5700 E.; Gymn., Lehrerseminar, Landgericht; ö. liegt der Bückeberg, Teil des Westergebirges, s. K. 11.

Buckel, unnatürlich erhöhter, meist verwachsener Rücken.

Buckelplatten, rechteckige od. quadratische Blechplatten v. 6—10 m Stärke, nach unten durchgedrückt u. mit Öffnung versehen, dienen zur Aufnahme der Kiesbettung für Pflasterbahnen u. Gleisunterlagen eiserner Brücken. — Hd.

Buckelstein, = Bossagequader (s. Bossage).

Buckingham, spr. böckinghäm, Hst. der engl. s. Binnengrafschaft gl. N., 3400 E.

Buckle, spr. böckl, Henry Thomas, engl. Kulturhistoriker 1821—'62, gest. auf einer Orientreise in Damaskus. Hauptwerk: Geschichte der Zivilisation in England (unvollendet). Nach B. richten sich Volks- u. Einzelleben nach starren allg. Gesetzen, die v. dem Historiker zu erforschen sind. Diese ganz mechanische Auffassung bildet vielfach die Grundlage der Demokratie. Die neuere Geschichtsschreibung ist über sie hinweggegangen u. räumt der freiheitlichen Wirkung der Persönlichkeit in der Geschichte das ihr zustehende Recht ein.

Bückler, Joh. gen. Schinderhannes, Räuberhauptmann an Mittelrhein, Nahe u. Mosel, 1777—1803, hingerichtet.

Bückling, Bücking, geräucherter Hering.

Buckow, St. im R.-B. Frankf. a. O., Kr. Lebus, 1800 E.

Buckskin, s. Wolle u. Wollwaren.

Budapest, Hst. u. Residenz des Königreichs Ungarn. B. ist hervorgegangen aus den in neuerer Zeit zu einer Stadtgemeinde verbundenen, zu beiden Seiten der Donau gelegenen Städten Buda (Ofen), slaw. Budin, u. Pest. Die Verbindung beider St. ist durch eine Kettenbrücke hergestellt. Die St. hat 1/2 Mill. E. u. ist ein bed. Eisenbahn-Knotenpunkt. Für das mittlere Donaugebiet ist B. der Haupthandelspunkt, bes. in Getreide u. Wein; im Rücken v. Buda liegt das Weingebirge (Ungarwein). Das in jeder Beziehung moderner u. regelmäßiger angelegte Pest auf der linken Donauseite ist Sitz einer Universität, eines Polytechnikums u. mehrerer Akademien, großer Bibliotheken u. reicher Sammlungen. B. ist Hst. eines in der Geschichte hervorragenden Staates, der auf ein 1000 jähr. Bestehen zurückblicken kann u. vor kurzem die Feier desselben beging (Millenniumfeier), s. K. 18. — Ge.

Buddha, Buddhismus, I. B.s Leben u. Entstehung des Buddhismus. Um das Jahr 560 v. Chr. wurde einem der kleinen Waldfürsten aus dem Stamme der Sakya in Kapilavastu in der Landschaft Nepal (bei dem heutigen indischen Dorf Rumin-dei) ein Prinz geboren u. Siddhattha gen. Der Knabe wächst auf in orientalischer Üppigkeit. Schon hat der Jüngling des Lebens Genüsse bis zum Übermaß kennen gelernt, besitzt Weib u. Kind, Sängerinnen u. Tänzerinnen, da sieht der bis dahin vom Leid der Welt ängstlich Ferngehaltene bei seinen Ausfahrten einen Greis, dann einen Aussätzigen u. schließlich einen Toten. „Weh mir", ruft er aus, „was nützt aller Glanz u. alle Pracht, wenn sie mich nicht vor dem Greisenalter, vor Krankheit u. Tod bewahren können! Giebt es kein Mittel, diesem Leid ein Ende zu machen?" Da erscheint ihm ein Asket in gelbem Gewand, welcher ihn darauf hinweist, daß nur der dem Leben entflohene Einsiedler Frieden finden könne. Da erfaßt ihn Ekel am Leben, er verläßt Weib u. Kind u. flieht in die Einsamkeit. Er geht zu den Priestern der herrschenden Religion, zu den Brahmanen, u. fragt sie, wie man sich vom Leid der Welt erlösen könne. Als er hier die genügende Antwort nicht findet, wendet er sich an die Asketen u. versucht durch Peinigung des Körpers die Erlösung zu erlangen. Aber auch hier findet er für sich nicht die Ruhe. Traurig sitzt er in einer Nacht unter einem Feigenbaum u. als er hier noch einmal alte Gelüste nach Ehre, Macht u. Königsthronen niedergerungen, findet er in plötzlicher Erleuchtung den Weg zur Erlösung vom Leiden. Der Feigenbaum wird zum Bodhi-Baum, zum „Baum der Erkenntnis", u. er selbst in diesem Augenblick der „Buddha", d. h. „der Erleuchtete". Nachdem B. lange gezweifelt, ob es auch der Mühe lohne, seine neue Lehre in der Welt auszubreiten, beginnt er endlich, ungefähr 35 Jahre alt, die Gründung seiner Religion. Bescheiden, einfach, ohne Anspruch auf göttliche Berufung, tritt er auf in gelbem Mönchsgewand, mit geschorenem Haupt, stets den Almosentopf in der Hand, aus dem er sich jeden Mittag an den Thüren die Speisen erbettelt. Das thut er auch noch auf der Höhe seines Ruhms, da ihm Klöster u. Wälder geschenkt waren. Die Buddha-Statuen stellen ihn als einen korpulenten Mann dar mit traurigem Ausdruck auf dem weichlichen Angesicht. 45 Jahre hatte er Zeit, seine Lehre auszubreiten, ohne Gewalt, nur durch die Macht seiner Persönlichkeit u. seiner Lehre.

u. als er 80 jährig 480 v. Chr. an vergiftetem Schweinefleisch gestorben war, verbrannten seine Jünger den Leichnam. Das ist der geschichtliche Anfang des Buddhismus, welcher heute 400 Mill. Anhänger zählt und sich auf Ceylon, in Siam, Birma, vor allem in Tibet, Mongolei, Japan u. China ausbreitet. Aus Indien selbst ist er vertrieben worden. Dort herrscht wieder der uralte Brahmanismus (s. Hindureligion). —

II. B.s Lehre: B. lehrte im engen Anschluß an die zeitgenössische, brahmanische Phil.: Es giebt keinen persönlichen Gott. Statt dessen beherrscht diese Welt das unerbittliche Gesetz der Kausalität, der Verkettung v. Ursachen u. Wirkungen. Mit absoluter Unerbittlichkeit arbeitet diese Maschine auch auf sittlichem Gebiet als das Karma. Es ist der blinde Rechenmeister, der die Summe der guten u. bösen Thaten zieht, welche die Seele bei ihren Wanderungen in verschiedenen Leibern auf der Erde gethan hat, u. der dann daraus das Wesen u. die Verhältnisse der immer wieder auf der Erde in einem neuen Leib erscheinenden Seele gestaltet. — Die Welt hat natürlich kein Gott erschaffen, sondern der Mensch selbst. Als die Seelen im Jenseits Lust zum irdischen Leben verspürten, traten sie u. mit ihnen die Welt gemäß dem Gesetz der Kausalität nach v. B. angegebener Formel in die Sichtbarkeit. Es ist eine höchst unklare u. unbefriedigende Theorie, in der auch nicht gesagt wird, woher die Seelen u. der Stoff der Welt kamen, nur dies, daß ohne Anfang u. ohne Ende diese Welt ist. Die Existenz der Welt ist also eine Schuld der Menschen, aber in Wirklichkeit existiert diese Welt doch nicht. Sie ist nur Schein; aus dem Nichts hervorgegangen, stellen die Dinge nur ein Nichts dar u. vergehen auch wieder in Nichts. U. die Menschen, die in dieser Scheinwelt wandeln? Sie sind auch ein Nichts. Seitdem sie durch ihr Nichtwissen, daß Leben Leiden sei, vom Trieb zum Leben verleitet, entstanden sind, sind sie der leidvollsten Vergänglichkeit unterworfen. Der Körper ist fortwährend im Sterben begriffen; v. ihm muß man sich daher abwenden. Er ist ein Nichts. Der Geist ist auch nicht da, er ist nur das zeitliche Aufflackern der Erkenntnis-Substanz, u. in keinem Augenblick derselbe, sondern wie eine brennende Flamme in stetem Wechsel. Die Seele, die Persönlichkeit, ist auch nicht da. Der ganze Mensch ist nur ein Haufen wandelbarer Stoffe u. Kräfte, aber keine wirklich existierende Person. Das heiligste, was wir in uns fühlen, die v. u. zu Gott geschaffene Seele mit ihren Gewissensregungen u. ihrem Streben nach Vollkommenheit u. Gottesgemeinschaft, die geistigen Anlagen u. Fähigkeiten, alles wird geleugnet u. verachtet. Das Jammervollste an diesem menschlichen Zustand ist es nun noch, daß das Gebilde, Mensch genannt, im Tode nicht einmal ganz vergeht. Was v. ihm übrig bleibt, ist dreierlei: der Wille zum Leben, die Erkenntnis-Substanz u. die Zusammenfassung v. Schuld u. Verdienst. Aus diesen drei Elementen schafft das blinde Karma einen neuen Menschen. Es ist kein Wunder, wenn bei solcher Welt- u. Lebensauffassung der Buddhist alles, was ist, verachtet u. v. einem unbesieglichen Ekel am Leben erfüllt wird. Jetzt erst treten wir in den Kern buddhistischen Denkens ein. „Alles ist Leiden", so lautet das v. B. selbst herstammende „Glaubensbekenntnis", die Lehre v. den vier Wahrheiten: „Geburt ist Leiden", u. s. w., „kurz, das ganze Dasein als Einzelwesen ist seiner ganzen Natur nach leidvoll", u. s. w. Deshalb muß jeder sich selbst erlösen, u. zwar dadurch, daß er seine ganze Persönlichkeit mit ihren guten u. schlechten Eigenschaften allmählich so abstumpft u. ertötet, daß sie ganz dem Leben abgestorben ist u. nichts mehr empfindet. Dann ist die höchste Stufe der Vollkommenheit erlangt, u. der Betreffende braucht nicht mehr auf die Erde zurückzukehren. Darum ist auch die Liebe eine Fessel am Leben, u. auch v. ihr muß man sich befreien. Wenn der Buddhist Mitleid u. Duldung übt, so geschieht das nicht in der Absicht, jemandem damit zu helfen, sondern diese Tugenden sind nur Übungen in der Abstumpfung der Persönlichkeit, die Seele völlig selbstlos u. indifferent zu machen. Diese Tugenden werden also Mittel zu einem selbstsüchtigen Zweck. Und wenn der Buddhist am Ziel der Vollkommenheit angelangt, d. h. der Welt u. sich völlig abgestorben u. gefühllos wie ein Stein geworden ist, dann geht er in das Nirvana ein, in das absolute Nichts. Die Seele erlischt, u. es bleibt vom ganzen Menschen nichts übrig. Mit nichts fing dies entsetzliche System an, mit Nichts endet es. — Die Folgen dieser seelenmörderischen Lehre zeigen sich in den buddhistischen Völkern in erschreckender Weise. Sie sind gleichgültig u. stumpf, weichlich u. unzuverlässig geworden. Da diese radikale Lehre B.s aber seinen Anhängern wenig genügte, so haben sie im Laufe der Jahrh.e vieles geändert. Heute verehren die Buddhisten außer B. noch viele andere Götter; die Mönche leben vielfach in Völlerei, das Jenseits ist ein herrliches Paradies geworden. B.-Reliquien werden verehrt. Die nördlichen Buddhisten haben sogar zwei Päpste, v. denen einer Dalai-Lama (Priester-Ozean) heißt. Die Mission hat unter den stumpfen Buddhisten noch wenig Erfolge gehabt. Aber einmal wird auch Christus über B. den Sieg davontragen (vgl. Falke: Buddha, Mohammed, Christus, 2 Bde, Bertelsmann, Gütersloh). — Fa.

Anm. der Red. Unleugbar ist der B. heute für Europa eine große Gefahr, wie das in dem bekannten Bilde Kaiser Wilhelms II. („Völker Europas, wahrt eure heiligsten Güter") zum Ausdruck kommt. Die Anhänger des B. wachsen auch bei uns in erschreckender Weise, u. zwar bes. unter den Gebildeten. Es ist das ja verständlich, wenn man bedenkt, daß der B. sich auf strenge Kausalität (s. d.) zu gründen u. dadurch einen Gott unnötig zu machen, vorgiebt; das muß im Zeitalter der Naturwissenschaft packen; wenn man aber der Lehre tiefer auf den Grund geht, erkennt man bald, wie wenig sie mit naturwiss. Folgerichtigkeit zu thun hat. Der Hauptgrund für die gegenwärtige Ausbreitung des B. bei uns liegt aber in dem Streben vieler Gebildeten, für den abgewirtschafteten Materialismus einen Ersatz zu finden. Man sehnt sich nach Erlösung, weil man die Erlösungsbedürftigkeit der eignen Seele fühlt. Das Christentum in seiner wahren Gestalt kennen diese Leute nicht, ob. sie haben mit ihm v. vornherein aus den verschiedensten Gründen gebrochen. Was Wunder, wenn sie sich dann einer Lehre zuwenden, die ihnen eine das Selbstgefühl kitzelnde Selbsterlösung verspricht u. die nun obendrein noch mit einer — man muß es offen gestehen — durchaus ernsten Sittenlehre prunken kann. Hier liegt die tiefe Gefahr des B., denn dadurch blendet er u. gewinnt auch viele Anhänger, welche bei tieferem Nachdenken doch wirklich erkennen müßten, daß den innerste Kern des B. u. seiner Moral, wie auch oben dargestellt, die Selbstliebe ausmacht, daß aber eine sich auf diese aufbauende Moral durchaus wertlos ist. Der B. ist nur für solche, welche die Welt verachten, weil sie irrtümlicher Weise in ihr nur das Böse sehen. Wer Buddhist sein will, muß die Welt fliehen u. in die Einsamkeit gehen, um der Welt abzusterben; thut er das nicht, so macht er mit seinem Glauben nicht Ernst. Wissenschaft u. Kunst u. alles Edle u. Schöne darf es für einen echten Buddhisten nicht geben. Thatsächlich ist in den Ländern des B. in der Hinsicht durchaus nichts geleistet worden. Daher ist es eigentlich unbegreiflich, daß heute Gebildete, ja Gelehrte, dem B. anhängen können. Sollte er Europa überschwemmen, so würde er alle Früchte der heutigen Kultur hinwegfegen, die Völker abstumpfen u. schließlich vernichten, er muß es, wenn er folgerichtig sein soll. Darum ist jener Aufruf an Europa zur Wahrung der heiligsten Güter hochberechtigt. Wer sich aus der Quelle unterrichten will, lese den Buddhistischen Katechismus (v. Subhadra Bhikschu, Berlin, C. A. Schwetschke u. Sohn) mit Aufmerksamkeit u. Kritik, dann wird er vom B. genug haben. — Dt.

Budeng, s. Affen.

Budget, engl., spr. budschet, Reisetasche, Beutel, Tasche für Staatsrechnungen, daher der Voranschlag für den Staatshaushalt (s. d.).

Büdingen, Kr.-St. in Oberhessen, 3 T. E.

Büdner, s. Bauern.

Budweis, Bezirksst. in Böhmen, a. d. Moldau, 28500 E., Bischofssitz, s. K. 18.

Buénos Aires, Hst. der gleichnamigen Prov. u. der ganzen Argentinischen Republik (s. d.) a. d. Mündung des La Plata, 725600 E., viele Deutsche; Universität, Sternwarte, Handel mit Wolle, Häuten u. s. w.; wichtige Dampferverbindungen nach Hamburg, London, Antwerpen u. s. w., s. K. 3.

Buer, spr. buhr, Dorf im pr. R.-B. Münster, Kr. Recklinghausen, 16 T. E.; Steinkohlengruben.

Buff, Charlotte, das Urbild der Lotte in „Werthers Leiden" v. Goethe, 1753 Wetzlar—1828 Hamburg, Gattin des Archivsekretärs Kestner.

Buffa, ital., Posse; opera b., komische Oper; Buffo, Possenreißer in der o. p.

Buffalo, Hafenst in New York, am Eriesee, 256 T. E., davon 1/4 Deutsche; Universität, reger Handel, s. K. 2.

Büffel, s. Paarzeher.

Büffett, frz., Schenktisch od. Anrichte.

Buffon, spr. büfong, George Louis Leclarc, Graf v., Naturforscher, 1707—'88 Paris, war Intendant des dortigen Pflanzengartens, hat eigene Forschungen kaum gemacht, verstand es jedoch, durch schöne Sprache u. Schilderung die Naturwiss. populär zu machen u. sie zu beleben. Er war im Gegensatz zu seinem Zeitgenossen Linné, mit dem er um die Ruhmespalme rang, ein religiös-freisinniger Mann u. einer der ersten, der die Unabänderlichkeit der Art bestritt. — Dt.

Bug, 1) Vorderteil des Schiffes, mit dem es das Wasser durchschneidet, weshalb sein Bau für die Schnelligkeit des Schiffes sehr wichtig ist; Bugspriet, der schräg am B. überstehende Mast; — 2) die Wölbung des Schultergelenks bei Tieren, bes. beim Pferd; — 3) r. Nebenfl. der Weichsel.

Bugenhagen, Johannes, Dr. Pommer, geb. auf Wollin, 24. VI. 1485, früh voll Liebe zur h. Schrift; studiert seit 1502 in Greifswald; '04 Rektor der Lateinschule in Treptow, die alsbald aufblüht. '09 zum Priester geweiht, schreibt er ein „Passional" u. '17 die älteste Geschichte seiner Heimat („Pomerania"). Durch Luthers Schrift „v. der babylonischen Gefangenschaft" für die Reformation gewonnen, zieht er '21 nach Wittenberg, heiratet im folg. Jahre u. wird '23 Stadtpfarrer, '25 Prof. a. d. Universität u. '36 Generalsuperintendent des Kurkreises; Luthers Mitarbeiter (auch an der Bibelübersetzung); organisiert als „Evangelist des Nordens" das Kirchen- u. Schulwesen in Hamburg, Lübeck, Dänemark u. a. Orten; stirbt in Wittenberg 20. IV. '58. Sein Wahlspruch war: Si Jesum bene scis, satis est, si cetera nescis". (Wenn du nur Jesum recht kennst, ist's genug, ob Du anderes nicht kennst, doch wenn Du Jesum nicht kennst, was hilft's, daß Du anderes viel weißt.") — Sto.

Buglahmheit, Pferdekrankheit, Merkm.: Schwellung, vermehrte Wärme u. Schmerz bei Druck im Bereich des Buggelenks u. der Schulter, das Pferd hebt den kranken Fuß nicht genügend, führt ihn in seitlichem Bogen nach vorn u. nicht so weit wie den gesunden u. stößt mit der Hufspitze an. Urs.: Quetschungen bei Sturz od. Anrennen; Stöße; Zerrungen durch hartes Aufspringen od. heftiges Parieren. Beh.: bei frischer B., wenn vermehrte Wärme u. Schwellung zugegen, kalte Überschläge, später Priesnitzüberschläge, Einreiben mit Kampferspiritus. Tierärztl. Beh. zu empfehlen. — Bdt.

Bugsieren, ein Schiff durch ein anderes (Schleppdampfer) fortschleppen.

Bühel, s. v. w. Hügel.

Buhka, Gerhard von, deutscher Staatsmann, geb. 22. XII. 1790, 1851 kons. Mitglied des Reichstages, Direktor der Kolonialabteilung des Auswärtigen Amts.

Buhl, Armand, Politiker, 1837—'96 Deidesheim, nat.-lib. Mitglied u. '87—'90 erster Vizepräsident des Reichstags.

Bühl, Amtsst. im Kr. Baden, 3100 E., s. K. 12.

Buhne, s. Uferbau.

Bühne, ein erhöhtes, mit Brettern bedecktes Gerüst, z. B. auf dem Theater; Lade-B. ist eine bei Lastwagen benutzte schiefe Ebene (s. d.), um Lasten leichter auf den Wagen u. von ihm herunter zu schaffen.

Buitenzorg, spr. buitensorg („ohne Sorge"), St. auf Java, s. v. Batavia, mit ber. botanischem Garten.

Bukarest, befestigte Hst. v. Rumänien u. Festung, 232 T. E.; Universität, grch. Erzbistum; das. 1812 Friede zw. Rußl. u. der Türkei, '86 zw. Serbien u. Bulgarien, s. K. 8.

Bukolische Poesie, Hirtendichtung (z. B. v. Virgil), im 16. u. 17. Jahrh. als süßliche „Schäferpoesie" auch in Deutschland herrschend.

Bukowina, die B., „Buchenwälder", österr. Kronland s. v. Galizien am Ostabhange der Karpathen, die meist noch mit dichtem Walde bedeckt sind. Die Flüsse, Dniestr, Pruth, Sereth, u. s. w., fließen alle nach S. O., dem Schwarzen Meere zu. Das weltentlegene Ländchen treibt fast nur Landwirthschaft (Hauptgetreide der Mais) u. hat nur eine bedeutende Stadt: Tschernowitz am Pruth (mit deutscher Universität). Die Bewohner, im N. Ruthenen, im S. Rumänen, in den Städten auch Deutsche, sind meist grch.-kath., die Volksbildung ist gering; 190 Qu.-M. 550 T. E., s. K. 18. — N.

Bulbillen, s. Fortpflanzung der Pflanzen.

Bülbül, s. Gangvögel.

Bulgarien, s. K. 8, christliches Fürstentum auf der Balkan-Halbinsel, steht unter türkischer Oberhoheit u. zerfällt in 2 Teile: N.bulgarien, n. vom Balkan u. S.bulgarien od. O.Rumelien s. desselben. Das Ganze ist ein längliches Viereck u. grenzt im W. an Serbien, im N. an Rumänien (bez. die Donau), im O. an das Schwarze Meer, im S. an die Türkei. Quer hindurch zieht v. W. nach O. das hohe u. steile Balkan-Gebirge, dessen etwa 2 T. m hoher Kamm nur v. wenigen Einsenkungen unterbrochen (Schipkapaß 1300 m) u. nur v. einem Flusse, dem Isker, ganz durchnagt ist. Der Balkan ist stark bewaldet, felsig u. im Winter stark verschneit u. vereist. Er senkt sich nach N. zu einem hügeligen Hochlande, welches dann an der Donau steil abbricht, so daß das bulgarische Ufer das rumänische überragt. Dieses n.bulgarische Hügelland ist mit Lehm u. Mergel bedeckt, also fruchtbar, aber im Frühjahr bei grundlosen Wegen fast unpassierbar. Nach S. fällt der Balkan i. allg. steiler ab, bes. ins Tundscha-Thal. Im O. verläuft er als Emineh-Balkan bis ans Meer. Gebirge a. d. S.grenze v. B. sind noch der Rilo-Dagh (ihm nördl. vorgelagert der Witosch) u. der Despoto-Dagh mit seinen thrazischen Ausläufern. — B. ist gut bewässert. Im N. ist die sehr breite Donau zwar nur Grenzfl., aber wichtig durch Dampferverkehr, sie empfängt v. S. den Timok, den Isker u. die Jantra. Der größte Fl. v. S.-B. ist die Maritza mit der Tundscha, beide fließen in breiten, fruchtbaren Thälern. — Das Klima ist nö. vom Balkan bed. rauher als s. desselben, wo nur die Hochfläche v. Sofia ein kühleres Klima hat. B. ist noch ein ganz landwirtschaftlicher Staat, die Haupt-Brodfrüchte sind Weizen u. Mais, im S. gedeiht auch schöner Wein, das Tundscha-Thal prangt im Schmucke weiter Rosengärten, Walnußhaine, überh. einer südlichen Vegetation. Die Viehzucht ist bed., die Industrie dagegen noch gering, nur in der Teppichweberei leistet B. viel, hat auch darin wie in der Handstickerei schöne, eigenartige Muster. — Die Bewohner, Bulgaren, eig. Wolgaren, sind ein finnisches Volk u. v. der Wolga gekommen, haben aber slawische Sprache u. Sitten angenommen. Sie hatten dort am Balkan im Mittelalter ein mächtiges Reich, welches den Kaisern v. Byzanz viel zu schaffen machte. Dann kam die lange, furchtbare Türkenherrschaft, mit ihr eine starke, türkische Einwanderung. Die Bulgaren blieben aber Christen, nur erhielt damals ihr Volkscharakter seinen ernsten u. leidenschaftlichen Grundton. Endlich brachten die „bulgarischen Greuel" v. 1876 (Plünderung u. Massenmord durch türkische Soldaten) das Ende der Fremdherrschaft. Der russisch-türkische Krieg '77—'78 schuf ein Fürstentum B. n. vom Balkan u. eine türkische Prov. Süd-B. od. Ost-Rumelien unter christlicher Verwaltung. Im Jahre '85 vereinigten sich beide

Teile, u. die Türken wagten nicht einzuschreiten, dagegen fing das benachbarte Serbien aus Neid einen Bruderkrieg mit Bulgarien an, in welchem aber das junge bulgarische Heer, geführt v. dem ritterlichen Fürsten Alexander, einem Deutschen, glänzend siegte. Rußl. jedoch wollte kein wirklich selbständiges B., beseitigte den Fürsten Alexander u. hat in dem jetzigen Fürsten Ferdinand (v. Koburg) ein gefügiges Werkzeug gefunden. Die Zustände am Hofe u. in der Verwaltung sind unbefriedigend, der Kern des Volkes aber ist gesund u. gedeiht in der wiedergewonnenen Freiheit. Das vereinigte Fürstentum hat 1800 Qu.-M. mit etwa 3 Mill. E. Hauptst. u. Residenz ist Sofia (30 T. E.), am Fuße des Witosch-Gebirges u. a. d. gr. Weltstraße (jetzt Orientbahn): Wien—Konstantinopel. An derselben Bahn liegt im Maritza-Thal Philippopel, die größte St. des Landes; a. d. Tundscha: Kasanlik (Rosenkultur, Rosenöl); a. d. Donau: Widdin, Rustschuk, Silistria; im bulg. Hügellande: Tirnowa a. d. Jantra, die alte Hauptst.; Häfen: Warna u. Burgas s. vom Balkan. — N.

Bull, Ole, norw. Violinvirtuos, 1810—'80, überspannt in Wesen u. Spiel, führte ein wechselvolles, trauriges Leben, ließ sich in aller Welt hören u. zog sich nach verunglückten Unternehmungen in seine Vaterst. Bergen zurück. — G. Pf.

Bull, John, Titelheld eines Romans v. John Arbuthnot, 1675—1735, gilt als Typus eines echten Engländers, daher auch Bezeichnung für den Engl., wie deutscher Michel für den Deutschen.

Bulldogge, Bullenbeißer, Hund, s. Raubtiere.

Bulle, lat. bulla, Wasserblase, bezeichnet ursprünglich die Kapsel für das einer Urkunde angehängte Siegel, später die Urkunde selbst, heute einen wichtigen, päpstlichen Erlaß, im Gegensatz zu „Breve"; während das Breve als minder bedeutsam auf Papier geschrieben u. nur mit dem päpstlichen Fischerring versehen ist, wird die Bulle auf Pergament mit gotischen Buchstaben gemalt u. ihr das goldene od. bleierne päpstliche Siegel angehängt. Am Kopfe jeder Bulle stehen Name u. Titel des sie erlassenden Papstes. Die Bulle wird mit ihren Eingangsworten bezeichnet, z. B. heißt die die päpstliche Unfehlbarkeit verkündende „Pastor aeternus" = der ewige Hirte. — Hb.

Bulle, s. v. w. Zuchtstier.

Bullerborn, Quelle, die nur zeitweise fließt.

Bulletin, frz., spr. bültäng, kurzer Bericht, bes. über die Krankheit hoher Persönlichkeiten, über Schlachten u. s. w.

Bullinger, Heinrich, schweizerischer Reformator, 1504—'75, Mitarbeiter Zwinglis, nach dessen Tode Antistes (Superintendet) u. Münsterpfarrer in Zürich u. Haupt der schweizerischen Kirche; er verfaßte '36 die 1. u. '66 die vortreffliche 2. Helvetische Konfession. In seinem Streit geg. Butzer u. geg. Luthers Abendmahlslehre zeigte er sich maßvoll. Auch als Geschichtschreiber u. Dichter war er thätig.

Bullock, s. Buchdruck III.

Bullrichs Salz, doppeltkohlensaures Natrium; ursprünglich war es dieses gemischt mit Glaubersalz; messerspitzenweise mit Wasser geg. Sodbrennen u. s. w zu verwenden. — Sl.

Bülow, 1) Friedrich Wilhelm, Freiherr von, Graf von Dennewitz, verband schön pr. Kriegstüchtigkeit u. deutsche Bildung. 1755 zu Falkenberg in der Altmark geb., trat er bei einem Berliner Infanterie-Regiment ein, zog '79 in den bayr. Erbfolgekrieg (s. d.) mit. Er studierte Gesch., Geogr. u. Math., komponierte Motetten, hatte an Musik gr. Freude. So wurde er Erzieher des Prinzen Louis Ferdinand. 1813 zeigte sich sein voller Heldenmut. Geg. den Willen des Führers der Nordarmee, Bernadottes, schlug er mit andern pr. Heerführern, Tauenzien u. Borstell, am 23. VIII. bei Großbeeren, am 6. IX. bei Dennewitz die auf Berlin marschierenden franz. Truppen zurück, wirkte glorreich mit am 18. u. 19. X. zum entscheidenden Sieg v. Leipzig u. am 18. VI. '15 zu dem v. Belleallance. Gest. '16. Er war mittelgroß, v. feinem, festem Körper, stets mutig, heiter, doch auch des heftigsten Zornes fähig. — Za.

2) B., Hans von, genialer Musiker, 8. I. 1830 Dresden —13. II. '94 Kairo, bed. als Pianist u. Dirigent, unerreicht in der Wiedergabe Beethovenscher Werke, die er die Welt in ihrer Tiefe u. Größe verstehen lehrte, er schloß sich den künstlerischen u. polit.-revolutionären Gedanken R. Wagners an, weilte bei diesem in Zürich, u. bei Liszt in Weimar, dessen Tochter Cosima er heiratete. Auf Konzertreisen durch die ganze zivilisierte Welt erntete B. ungeteilte Bewunderung; er lebte zuletzt in Hamburg. — G. Pf.

Bülow, Vogel B., s. v. w. Pirol, s. Gangvögel.

Bulthaupt, Heinrich, Schriftsteller, geb. 1849 Bremen, Prof. der Litt. a. d. Düsseldorfer Kunstakademie.

Bulwer, Eduard Georg, eig. Baron Lytton, 1805—'73, angesehener engl. Romanschriftsteller am bekanntesten bei uns durch „die letzten Tage von Pompeji". Übersetzungen teilweise bei Reclam. — K.

Bumerang, knieartig gebogene, hölzerne Wurfwaffe, bes. der Australier, ist so gebaut u. wird so geworfen, daß sie zu dem, der sie warf, zurückfliegt.

Bund, früheres Glasmaß.

Bund, alter u. neuer, gestiftet v. Gott behufs Weiterführung der schon (1. Mos. 9, 9—13) dem Noah zu teil gewordenen Verheißung. Mit Abraham, der an ihn glaubt, errichtet Gott den B. (17, 7), dessen Zeichen die Beschneidung ist. Dieser Gnadenerweisung folgt später (2. Mos. 24) diejenige am Sinai, in der die Nachkommen Abrahams den B. annehmen. Moses schreibt das Buch des B.es, liest es vor u. besprengt das Volk mit dem Opferblut, zum Zeichen, daß es Gottes hl. Eigentum sei u. ein Segen für alle Geschlechter der Erde. Israels Abfall führt zu Züchtigungen u. endlich zur Gefangenschaft. Aber über Jerusalems Trümmern erschallt die Weissagung v. dem neuen, ewigen B. (Jer. 31, 31). Dieser wird durch Jesu Christi Erlösungwerk (Hebr. 8—10) an dem Opferaltar des Kreuzes gestiftet, für die sündige Menschheit ein rettendes Vermächtnis, daher Bund = Testament. — Sto.

Bund der Landwirte, s. Bauernvereinigungen.

Bundavölker, sind die Bantu im port. Südafrika.

Bünde, St. im pr. R.-B. Minden, Kr. Herford, 3500 E.; Zigarrenfabriken.

Bundeshütte, Bundeslade, s. Stiftshütte.

Bundespräsidium, Bundesrat, s. Reichsbehörde; — B.staat, s. Staat; — B.tag, die Versammlungen des deutschen Bundes (1815—'66) in Frankfurt a. M., s. Deutschland, Geschichte.

Bundschuh, s. Bauernkrieg.

Bungert, August, Komponist, geb. 1846, komponierte Lieder, bes. v. Carmen Sylva, auch Opern („homerisches Leben").

Bunker, Kohlenräume der Dampfschiffe.

Bunsen, 1) Christian Karl Josias, Freiherr von, pr. Staatsmann, vielseitiger Gelehrter, 1791—1860. Als pr. Gesandter beim Papste entfaltete B. 1824—'38 eine hervorragende kirchenpol. u. wissenschaftliche Thätigkeit, die er auch in anderen einflußreichen Stellungen in Bern, Berlin u. London umfassend weiterführte. König Friedrich Wilhelm IV. brachte ihm das größte Vertrauen entgegen u. bediente sich seines bewährten Rates in schwierigen Fragen der Verfassung, des kirchlichen, pol. u. wissenschaftlichen Lebens im Lande; '57 erhob der König B. in den erblichen Freiherrnstand. Er hinterließ eine Reihe hochbedeutender Schriften sowie eine umfangreiche, äußerst wertvolle Korrespondenz. — Br.

2) Robert Wilhelm, bed. Chemiker, geb. 31. III. 1811, zuletzt Prof. in Heidelberg, machte sich bes. verdient um die analytische Chemie, gemeinsam mit Kirchhoff führte er die Spektralanalyse ein (s. Spektrum); konstruierte den B.brenner für Gas, bei dem die Flammen durch Luft-

zufuhr heißer u. nicht rußend wird, u. das B.element für galvanischen Strom (Zink u. Kohle).

Buntbleierz, ſ. Blei.

Buntdruck, ſ. graphiſche Künſte.

Bundkupfererz, ſ. Kupfer.

Bunzelwitz, D. im pr. R.-B. Breslau, Kr. Schweidnitz, 800 E.; 1761 Friedrichs d. Gr. befeſtigtes Lager bei B. geg. die Ruſſen u. Öſterreicher.

Bunzen, ſ. Punzen.

Buren (Bauern), im allgemeinen die Nachkommen der niederländiſchen Einwanderer in der Kapkolonie, die nicht in den Städten wohnen. Sie gelten als ſchwerfällige, zähe u. freiheitsliebende Menſchen, die z. T. wiederholt verſucht haben, ſich durch Wandern (Treken) nach N. der engliſchen Herrſchaft zu entziehen. Sie bilden noch heute das herrſchende Element im Oranje-Freiſtaat u. in Transvaal, aber auch die reichliche Hälfte der Einwohner in der Kapkolonie u. ſind vereinzelt bis ins Hinterland v.

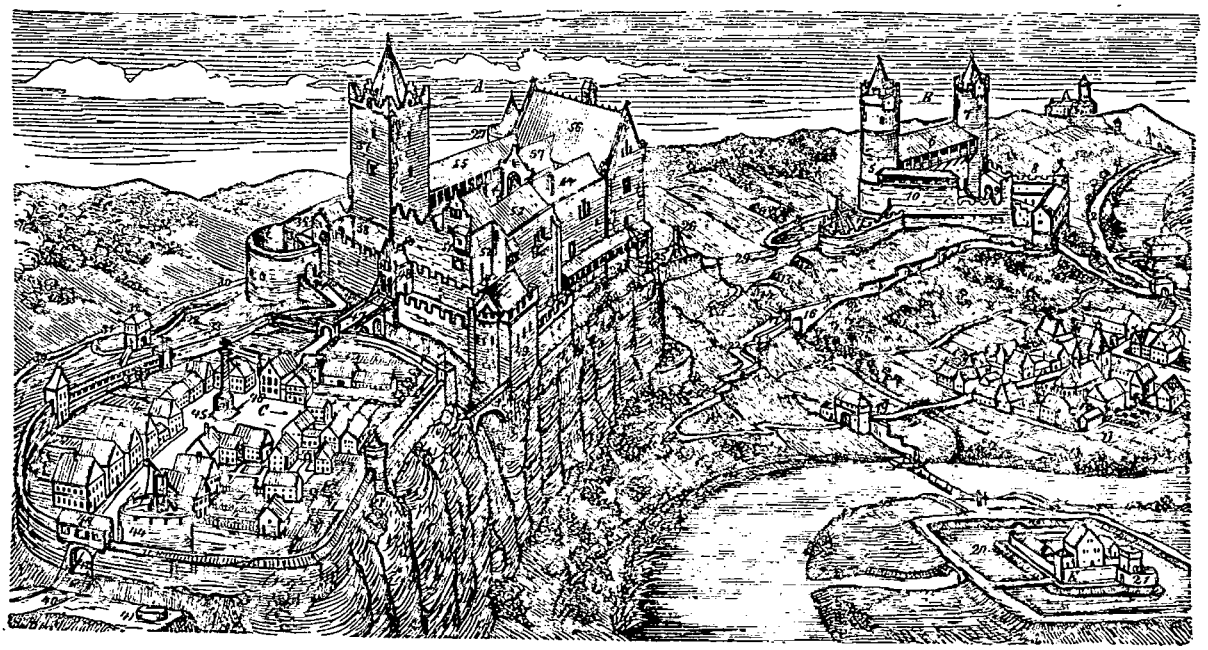


Fig. 157. Rudelsburg u. Saaleck in ihrem ehemaligen Zuſtande gedacht. Z. „Art. Burg".

A Hochburg Rudelsburg, B Niederburg Saaleck, C Vorderburg mit Burgflecken, D St. Saaleck, E Waſſerburg als Vorwerk, 1 Brücke, 2 Handelsſtraße, 3 einziger v. 2 auf B führender Weg, 5 Turm, 6 Hauptgebäude, 7 Turm, 8 kl. Vorburg mit Ställen, 9 inneres Hofthor, 10 ein Flügel, 11 Plattform mit Steinſchleuder, 12, 13, 14 unüberſchreitbare Einſchnitte in den Bergrücken, 15 Mauer, hinter ihr der einzige Verbindungsweg, 16 Brücke, 17 Kreuzweg, 18, 19 Stadtthore, 20 Burggraben 21 Thor, 22 Straße, 23 Rundgang, 24 Ausling, 25 Plattform mit Schleuder, 26, 27 Turm, 28, 29, 30, 31, Fortſetzung v. Straße 22, 32 Thorturm, 33 Kreuzweg, 34, 35, Thore, 36 Zwinger, 37 Burgfried, 38 Zwinger, 40 Straße, 41 Opferſtein, 42 künſtliche Schlucht, 43 Thorhäuschen, 44 Turm, 45 Burgfreiheit, 46 Amtmannshaus, 47 Zugbrücke, 48 Brückenthorhäuschen, 49 Burgkapelle, 50 inneres Hofthor, 51 Pechnaſen, 52 Thorhalle, 53 Küche, darüber Frauenzimmer mit Balkon, 54 Geſindeſtube, darüber Herrenzimmer, 55 Dienſtmannenwohnung, 56 Palas.

Bunzlau, Kr.-St. im pr. R.-B. Liegnitz, am Bober, 13 T. E., ſ. K. 10.

Buol-Berenberg, Rudolf, Freiherr von, Politiker, geb. 1842, Landgerichtsrat in Mannheim, ultr. Abg. u. ſeit Levetzows Rücktritt '95—'98 Präſident des Reichstages.

Buonarotti, Maler u. Bildhauer, ſ. Michelangelo.

Burân, kalter u. trockener N.- u. N.-O.-Sturm der ruſſiſchen u. aſiatiſchen Steppen.

Burâten, ſibiriſcher Volksſtamm, Mongolen.

Burckhardt, Jakob, Kunſt- u. Kulturhiſtoriker, 1818—'97 Baſel, ſtarb als Prof. der Geſchichte daſ.; vertrat die konſerv. chriſtliche Weltanſchauung.

Büreau, frz., ſpr. büro 1) Schreibtiſch, dann auch Schreib- od. Geſchäftsſtube; — 2) Vorſtand einer Verſammlung.

Büreaukratie, frz. = grch., ſpr. büro—, urſprünglich dem ſog. Kollegialſyſtem entgegengeſetzte Einrichtung einer aus mehreren Mitgliedern beſtehenden Behörde, wonach nicht die Mehrheit dieſer, ſondern nur der Wille des Leiters entſcheidet, dem die übrigen Mitglieder beratend u. ausführend zur Seite ſtehen, z. B. Reichskanzleramt. — Dann auch die Ausartung: tadelnde Bezeichnung für Vielregiererei, weitgehende behördliche Einmiſchung u. mehr auf äußere Genauigkeit als fachkundig auf das Weſen ſelbſt abzielende, ſchablonenhafte Verwaltung („vom grünen Tiſch"). — Fe.

Benguela u. nach Deutſch-Südweſtafrika vorgedrungen. Mit Negern haben ſie ſich nicht gemiſcht, dagegen ſind niederdeutſche u. franzöſiſche Auswanderer unter ihnen aufgegangen. Ihre Sprache iſt ein altertümliches Niederländiſch. Sie ſind größtenteils Viehzüchter, im Kapland auch Ackerbauer u. Weinproduzenten. — Sz.

Büren, Kr.-St. im pr. R.-B. Minden, 2100 E.

Bürette, chem., ſ. Analyſe.

Burg, befeſtigter Wohnſitz adliger Herren, meiſt auf Höhen angelegt. Neben den Höhenb.en gab es, freilich ſeltener, B.en in der Ebene, die rings umgeben waren v. tiefen, breiten Waſſergräben. Eine Zugbrücke führte ins Innere. Solche B.en hießen Waſſerb.en. Die B.en waren zunächſt eine Fortſetzung der Römerkaſtelle, ſpäterhin entwickelte ſich eine beſ. Bauart, nach der jede B. 5 Hauptbeſtandteile hatte: 1. die Umfaſſungsmauer, auch Zingel gen., 2. den Palas od. die Halle des Burgherrn; 3. die Kemnate, ein heizbares Gemach, das dem Familienleben, beſ. dem Aufenthalt der Frauen diente. 4. die Küche; 5. den Turm, Warte od. Bergfried u. Belfried (vride = Schutz) gen. Palas, Kemnate u. Küche konnten auch im Turm untergebracht werden. So war für die Anlage der kleinſten Burg nur die Umfaſſungsmauer u. der Turm nötig. Es gab Hofb.en für

die Fürsten u. ihren Hofhalt, mit ausgedehnter Anlage, mit bes. Wirtschaftsgebäuden u. s. w., u. engbeschränkte B.en, sog. B.ställe, für die Ritter, ohne viel Rücksicht auf Behaglichkeit, fast ausschließlich der Verteidigung dienend. Ein großartiges Beispiel für die Hofb.en ist die 1847 prachtvoll wiederhergestellte Wartburg bei Eisenach; für eine kleine B. charakteristisch erscheint die auf engstem Raum zusammengedrängte, kühn am Bergabhang thronende B. Schadeck (Schwalbennest) bei Heidelberg. — Burgfriede heißt der rechtliche Schutz, unter dem sich eine B. samt dem ihr zugehörigen Bezirk befindet. Die Störung des Burgfriedens wurde hart bestraft, meist mit Abhauen der rechten Hand des Störenfrieds. — Burggraf, Burgvogt hieß der Befehlshaber der B.besatzung u. Inhaber der Gerichtsbarkeit in der B. u. dem zugehörigen Gebiet als bevollmächtigter Beamter des Burgherrn, der nie selber diesen Titel geführt hat. In kgl. B.en stand der Burggraf unmittelbar unter dem König, in den meisten Hofb.en unter geistlichen Herren, oft auch unter städtischer Oberhoheit, wie in Nürnberg, wo aber mit der Zeit das Amt erblich wurde u. seine Träger zu fürstlicher Macht gelangten. Der deutsche Kaiser führt noch jetzt den Titel „B. v. Nürnberg." Burgverließ, unterirdisches Gefängnis, meist im Turm der B. befindlich. — Br.

Vergl. zur näheren Erläuterung der B.einrichtung Fig. 157 u. die beigegebene Erklärung.

Burgas, Hafenst. in Ostrumelien, am Schwarzen Meer. 5 T. E., s. K. 8.

Burgau, St. im bayr. R.-B. Schwaben, 2 T. E.

Burgdorf, 1) Kr.-St im pr. R.-B. Lüneburg, 3400 E.; — 2) St. im schweiz. Kanton Bern, 7 T. E., s. K. 20.

Bürger u. Bürgerstand, Bürger im allgemeinsten Sinne sind die in einer Burg (urbs) wohnenden Glieder einer Stadtgemeinde (civitas u. cives) im Gegensatz zu den auf dem Lande Wohnenden (pagani, rusticani). Im Rechtsleben fand dieser Gegensatz Ausdruck in den sog. Stadtrechten. Die gesamte städtische Bevölkerung schloß sich durch dieses eigene (Statutar)-Recht schon früh gegen den Teil der Bevölkerung eines Landes ab, für den das allgemeine Landrecht in Geltung blieb. Auf diesem Wege zu einer völlig selbständigen Stellung sind im Mittelalter die Städte Italiens am weitesten vorgeschritten. Dort tritt uns vielfach alles staatliche Leben in der Zusammenfassung der wirtschaftlichen u. pol. Kräfte im Städteleben entgegen. Alle landesherrlichen Rechte im Staate sind dort im Stadtrecht aufgegangen. Die Entwickelung der deutschen Städte schien im Mittelalter hie u. da einen ähnlichen Weg einzuschlagen. V. d. Bede, d. i. der landesherrlichen Steuer, machten sich die Städte frei; durch die Accise, d. i. die städtische Verbrauchssteuer, erschwerten sie die Zufuhr der Verbrauchsgegenstände aller Art zu gunsten der eigenen Produktion. Innerhalb der Bannmeile hinderten sie im Umkreis der Städte jede gewerbliche Produktion überhaupt, u. die Ausdehnung des Pfahlbürgertums, d. i. der außerhalb der Stadt Wohnenden, die sich unter ihren Schutz stellten (cives non residentes), erhöhte die pol. Machtstellung der Städte. Durch das sog. Stapelrecht wuchs das Ansehen u. die Bedeutung des städtischen Marktes in einem weiteren Kreise, u. die Zeit der Zusammenschlüsse der Städte untereinander in den sog. Städtebündnissen, darunter die bedeutsame Vereinigung der Hansa, zeigt uns das deutsche B.tum in den Städten auf dem Gipfel seiner pol. Machtstellung im Mittelalter. Darauf beruht die Entfaltung eigenartiger Kräfte des Volkslebens, aber daraus erklärt sich auch z. T. die jahrh.-lange Machtlosigkeit Deutschlands dem Auslande gegenüber. — Ein Blick in das Innere einer deutschen Stadt während jener Zeit zeigt durchaus nicht die Geschlossenheit u. Einheitlichkeit, in der sie sich äußerlich darstellt. Hier stehen den handel- u. gewerbetreibenden B.n die Ritterbürtigen (Ministerialen) gegenüber. Aus dem Kriegshandwerk u. dem persönlichen Dienstverhältnis zum Fürsten hervorgegangen, bilden die Letzteren bei Begründung der Städte ein wichtiges Element ihrer Bevölkerung. Aber daß sie um ihres Standes willen dort bes. Herrschaftsrechte in Anspruch nahmen, ist verhängnisvoll für sie geworden u. hat auch wohl zu ihrer gewaltsamen Vertreibung durch die eigentliche B.schaft geführt. Die wirtschaftliche Bedeutung der gewerbetreibenden u. dabei durch ihre Abgabenfreiheit manche Vorteile vor den Städten genießenden Klöster erzeugte vielfach einen natürlichen Gegensatz zw. den Ordensgeistlichen u. den B.n in den Städten. In den Bischofsstädten führte auch wohl die äußere Machtstellung der Bischöfe zu einem gewaltigen Ringen des Klerus mit der Bürgerschaft. Fast ausnahmslos endete dieser Kampf mit der Unabhängigkeit der Städte v. der bischöflichen Gewalt. Ein weiterer wirtschaftlicher Gegensatz ergab sich in mancher deutschen St. im Mittelalter auch aus dem Verhältnis der Juden, in deren Händen vielfach fast ausschließlich das Geldgeschäft lag, zu dem Warenhandel u. Gewerbe pflegenden B.stand. Das wucherische Treiben der Ersteren u. die Geringschätzung, mit der jene Zeit auf dieses pol. völlig machtlose, undeutsche Element im Volksleben herabsah, führte in zahlreichen deutschen Städten zu Kämpfen, die, falls man die Anwesenheit der Juden überhaupt noch ferner duldete, meist nahezu völlige Rechtlosigkeit für sie zur Folge hatten. Daneben tritt uns ferner in der städtischen Bevölkerung der große Gegensatz zw. den Patriziern (Ritterbürtigen u. Kaufleuten) u. den Männern des Handwerks entgegen. Aus dem Streit der Gegensätze dieser großen Mächte des bürgerlichen Lebens, der bis zum Ausgang des Mittelalters, vielfach unter Teilnahme eines städtischen Proletariats, zu Aufruhr u. offenem Kampf führte, rang sich in den meisten deutschen Städten eine Zunftverfassung heraus, die dann in der Regel die Grundlage der städtischen Verfassung u. Verwaltung überhaupt geworden ist. Die Blütezeit der genossenschaftlich korporativen freien Gliederung des Handwerks u. des Patriziats in den Zünften u. Gilden geg. den Ausgang des Mittelalters zeigt uns den deutschen B.stand in seiner vollen Eigenart u. auf seiner wirtschaftlichen Höhe. Nicht das eigensüchtige Streben, auf Kosten anderer reich zu werden, sondern der Gemeinsinn, das Streben, in brüderlicher Gemeinschaft mit den Gewerbegenossen opferbereit das Wohl anderer zu fördern u. die Ehre des Gewerbes zu wahren, war der beherrschende Gedanke im Zunftwesen. Die B.schaft ging hie u. da so völlig in den Zünften auf, daß für den Erwerb des B.rechts der Erwerb der Zunftmitgliedschaft die Voraussetzung war. So ist die deutsche Stadtverfassung der Ausgangspunkt für die Entwicklung der modernen Regierungskunst geworden. Aus der durch die Zünfte gehandhabten städtischen Polizei ist das, was wir heute als Verwaltung im eigentlichen Sinne bezeichnen, hervorgegangen. Hier hat die wesentlich auf die Zunftverfassung sich gründende öffentliche Gewalt, welche überall im Bürgermeister u. Rat ihre Vertretung fand, zuerst die Lösung der großen Aufgaben in Angriff genommen, welche das Wesen der modernen Staatsverwaltung bildet. Mit der größeren pol. Macht erhöhte sich in den Zünften die Neigung, sich geg. jede weitere Ausdehnung der eigenen Vorzugsstellung möglichst abzuschließen. Darauf beruht die Verschärfung der Stapel- u. Meilenbannrechte, u. darauf lassen sich die zahlreichen Zunftstreitigkeiten im B.tum des 16. u. 17. Jahrh.s zurückführen, wobei wir vor allem an das erschwerte Erlangen des Meisterrechts unter Bevorzugung der Meisterkinder und die daraus sich entwickelnde bes. Bedeutung der genossenschaftlichen Verbindung der Gesellen denken. Aber so lange noch der Geist der Ordnung u. ein durch christliche

Sitte gepflegter Gemeinsinn das beherrschende Merkmal des Zunftwesens blieb, hat auch der gewerbetreibende B.stand der Städte in dem großen weltgeschichtlichen Ringen zw. Arbeit u. Besitz eine friedlich ausgleichende Thätigkeit zu Gunsten der mit geringerem Kapital ausgerüsteten Arbeit mit Erfolg geübt. Der späteren Entwicklung im Zunftwesen entsprechend, suchte dann auch die städtische Verwaltung die Aufnahme der B. durch hohes Anzugsgeld od. wenigstens den Erwerb des eigentlichen B.rechts durch hohes B.geld zu erschweren, so daß der Landesherr sich stellenweise genötigt sah, die Grenze nach oben, das sog. Burmal, zu bestimmen. — Daß Stillstand Rückschritt bedeutet, hat auch a. d. Entwicklung des deutschen B.standes im 17. u. 18. Jahrh. seine Bestätigung gefunden. Es ist nicht sowohl eine Folge der schweren Heimsuchungen, welche während der Zeit des 30jähr. Krieges die deutschen Städte betroffen haben, als eine Folge ihrer eigenen, engherzigen Politik, wenn nun auch auf dem Gebiet des Handels u. der gewerblichen Thätigkeit die Landesherren eine selbständig führende Rolle übernahmen u. dabei während der Zeit des sog. Merkantilismus die Zünfte aus freien Korporationen mit Selbstverwaltung mehr u. mehr zu staatlich polizeilichen Anstalten zur Förderung des Gewerbewesens umzugestalten suchten. Daneben gewöhnte man sich, der wachsenden landesherrlichen Gewalt gegenüber die Regierten in ihrer Gesamtheit unter der Bezeichnung der Staatsbürger zusammenzufassen. Demgegenüber verlor das städtische B.tum naturgemäß an eigenartiger politischer Bedeutung. In den Städten haben die Zünfte, der eigenen treibenden Kraft entbehrend, lange Zeit hindurch nur ein kümmerliches Dasein gefristet, und eine Gewerbepolitik, bei der seitens der Regierung einzelne Industriezweige auf Kosten anderer gefördert werden sollten, führte zu drückenden Lohntaxen, ausgedehnter Arbeitszeit u. Beschäftigung der Frauen u. Kinder im Gewerbebetrieb u. damit zur künstlichen Züchtung eines städtischen Proletariats, welches dem deutschen B.tum einen wesentlich anderen Charakter gab. Während sodann im 19. Jahrh. in natürlicher Reaktion gegen das entgeistigte Zunftwesen u. die bösen Auswüchse jener staatlichen Gewerbepolitik auf gewerblichem Gebiet das Prinzip der Gewerbefreiheit voll zur Durchführung gelangte, hat auch das deutsche B.tum in den Städten vermutlich durch die Preußische Städteordnung v. 1808 einen neuen kräftigen Aufschwung in der freien Selbstverwaltung der eigenen Angelegenheiten gefunden, aber nur gegenüber der erstrebten Staatsverwaltung und in dem Rahmen der eigentlichen Gemeindeangelegenheiten. Die Vervollkommnung der technischen Mittel der Industrie und die große Ausdehnung des Gebietes, in dem heutzutage der wirtschaftliche Prozeß ziemlich einheitlich verläuft, sind bei diesem Aufschwung der Städte einem Teil der B.schaft in gewissen Erwerbszweigen, die sich z. T. mit dem Berufe des mittelalterlichen Patriziats decken, außerordentlich förderlich geworden, zumal dann, wenn ein größeres Kapital vorhanden war, um die sich bietenden Vorteile auszunutzen. Dageg. ringen das mit geringem Kapital ausgerüstete B.tum, der sog. Mittelstand, u. bes. die Berufszweige des alten Handwerks bei freier Konkurrenz der Kräfte auf gewerblichem Gebiete schwer um ihre Existenz. Und daneben sucht unter den oben angedeuteten wirtschaftlichen Verhältnissen ein dritter, der Zahl nach überwiegender Teil der städtischen Bevölkerung, den man bis vor nicht langer Zeit dem städtischen Proletariat hinzuzurechnen pflegte, unter schweren Wehen zu größerer wirtschaftlicher Selbständigkeit zu gelangen. So weit bei diesem Streben der rechte Gemeinsinn nicht fehlt, wird man dieser Entwicklung mit bes. Interesse zu folgen u. sie zu fördern suchen müssen. Aber in allen Fällen weist sie den aufmerksamen Beobachter des städtischen Lebens darauf hin, daß das deutsche B.tum sich nur dann gesund u. kräftig entwickeln kann, wenn es ihm nicht an dem Geiste fehlt, der es uns im 16. Jahrh. so reich u. groß erscheinen läßt. Dieser Geist hat sich damals vor allem in der Stärke des Gefühls bewährt, mit dem das deutsche B.tum die Gedanken Luthers u. der anderen Reformatoren aufnahm, u. in der Festigkeit, mit der die deutschen Städte vielfach in schweren Kriegsnöten um des Gewissens willen die neue Lehre verteidigt haben. Irren wir nicht, so regt sich auch heute ein neuer frischer Zug religiösen Denkens u. Empfindens vor allem in den städtischen Gemeinwesen, u. zeigt sich gerade hier in weiten Kreisen ein größeres Verständnis für die Aufgaben, in deren Erfüllung sich in unserer Zeit praktisches Christentum ausleben sollte. Aber daneben findet sich auch gerade im modernen B.tum die gr. Zahl derjenigen, welche Riehl geistvoll als die sozialen Philister bezeichnet. Ehe die Führenden unter den B.n die Herrschaft dieser ideenlosen Genußmenschen nicht mit Erfolg niedergekämpft haben, u. bevor sich nicht das deutsche B.tum v. dem eigensüchtigen Geist dieses sozialen Philistertums freigemacht hat, läßt sich auch nicht hoffen, daß der deutsche B.stand wieder auf geistigem u. wirtschaftlichem Gebiete die führende Rolle zum Segen des Vaterlandes übernehmen wird. — Du.

Bürger, Gottfr. Aug. 1747—'94, Sohn eines Pfarrers aus Molmerswende bei Ballenstedt am Harz, zuletzt Prof. in Göttingen, gehört der Sturm- u. Drangperiode an, Begründer der Balladendichtung, in der er mit „Lenore" u. „Der wilde Jäger" Bedeutendes leistete. Bekannt sind seine romanzenartigen Gedichte „Das Lied vom braven Mann", „Der Kaiser u. der Abt" u. „Die Kuh". In seinen übrigen Dichtungen wie in seinem Leben tritt vielfach eine leichtfertige Gesinnung hervor. — Ki.

Bürgergarde, Bürgerwehr, s. Volksbewaffnung.

Bürgerlicher Tod, d. h. der Verlust der Rechtsfähigkeit als Strafe wegen entehrender Verbrechen (Code civil Art. 22 ff.), ist dem modernen deutschen Rechte fremd. (B. G. B. § 1.) In Pr. wurde der b. T. durch Art. 10 der Verfassungs-Urkunde, im Reiche durch § 6 des Einführungs-Gesetzes zum St. G. B. aufgehoben. — We.

Bürgerliches Gesetzbuch, I. Titel einer Anzahl das bürgerliche Recht regelnder Gesetzbücher: Österr. allg. B. G.-B. v. 1811; Sächs. B. G.-B. v. '63; Frz. B. G. B. (Code civil) v. '04; B. G.-B. für das deutsche Reich vom 18. VIII. '96.

II. B. G.-B. für das deutsche Reich. Die Beseitigung der gr. Verschiedenheiten auf dem Gebiete des bürgerlichen Rechts in Deutschl., u. zu dem Behufe der Schaffung eines gemeinsamen B. G.-B. wurde schon im Jahre 1867 bei der Beratung des Verfassungsentwurfes innerhalb des konstituierenden Reichstages des norddeutschen Bundes angeregt, indem der Abg. Miquel der Zuständigkeit des Bundes „die gemeinsame Gesetzgebung über das bürgerliche Recht" zu überweisen beantragte. Der damals abgelehnte Antrag, wurde '69, im deutschen Reichstage '71, '72 u. '73 wieder eingebracht u. mit großer Mehrheit angenommen. Endlich am 13. XII. 73 erging das „Reichsgesetz, betr. die Abänderung der No. 13 des Art. 4 der Verfassung des deutschen Reichs", welches den Ausgangspunkt der im B. G.-B. zum Abschluß gelangten gesetzgeberischen Arbeiten bildet. Nachdem eine „Vorkommission" v. 5 Juristen Vorschläge über Plan u. Methode gemacht hatte, wurde '74 eine Kommission v. 11 Mitgliedern zur Ausarbeitung eines Entwurfes berufen; Ende '87 war dieser Entwurf vollendet. Die Urteile über denselben gingen weit auseinander. Vielfach wurde der Vorwurf erhoben, er entbehre der Volkstümlichkeit u. entspreche in sozialer u. wirtschaftlicher Hinsicht nicht den berechtigten Anforderungen. Ende '90

beschloß der Bundesrat, daß der Entwurf einer zweiten Lesung unterzogen, u. dazu eine neue Kommission v. 22 Mitgliedern (Juristen und Vertreter v. Handel u. Gewerbe) eingesetzt werden solle. Diese zweite Kommission arbeitete unter fortdauernder lebhafter Kritik bis zum Okt. '95. — Der v. ihr dem Bundesrate vorgelegte zweite Entwurf wurde dann nach einigen Änderungen im einzelnen, die aber den Gesamtcharakter des Werkes nicht berührten, vom Reichstage angenommen. Das B. G.-B. tritt gleichzeitig mit einer Anzahl v. Nebengesetzen am 1. I. 1900 in Kraft. Ein abschließendes Urteil über den Wert des B. G.-B. abzugeben, wird erst möglich sein, wenn dasselbe mehrere Jahrzehnte hindurch in praktischer Geltung gestanden hat; aber auch jetzt schon darf gesagt werden, daß das Werk, an dem fast ein Menschenalter hindurch mit außerordentlichem Fleiße gearbeitet worden ist, im allg. die gehegten Erwartungen erfüllt. Der ungeheure Stoff (das B. G.-B. umfaßt 2385 §§) ist trefflich geordnet, die Sprache klar u. gemeinverständlich. Den sozialen u. wirtschaftlichen Anforderungen ist mit weiser Mäßigung Rechnung getragen; dem röm. Grundsatze der unbedingten Vertragsfreiheit gegenüber ist der Gedanke zur Geltung gebracht, daß das formelle Recht dem materiellen nachsteht, daß Gerechtigkeit, nicht Vertragsfreiheit das Höchste ist. Es sei hier insbes. hingewiesen auf das sog. Chikaneverbot (§ 226), die Bestimmungen über den Wucher (§ 188), die Regeln über den Dienstvertrag u. die Miete, ferner auf die Entmündigung wegen Trunksucht u. der Ehescheidung wegen Geisteskrankheit, endlich auf die Regelung der rechtlichen Stellung unehelicher Kinder. — Die zahlreichen Abänderungen, die das bürgerliche Recht durch das B. G.-B. erfährt, machen eine tiefgreifende Umarbeitung der Prozeßordnungen, der Konkursordnung, der Grundbuchgesetze u. a. m. notwendig. Die hierzu erforderlichen gesetzgeberischen Arbeiten sind zur Zeit noch nicht abgeschlossen. — We.

Bürgerliches Recht, Zivilrecht, Privatrecht, umfaßt alle diejenigen Rechtssätze, welche die rechtlichen Befugnisse der einzelnen natürlichen u. juristischen Personen in der Verfolgung ihrer Interessen betreffen. (Gegensatz: „öffentliches Recht", s. d.). Dahin gehören alle Rechte, welche die Personen selbst in ihrem Bestande, ihre Verbände u. ihr Verhältnis zu den Sachen angehen, jedoch nur soweit alle diese Rechte nicht in unmittelbarer Beziehung stehen zu dem Bestande, der Gliederung u. den Thätigkeiten des Staates selbst. — Die Grenze zwischen bürgerlichem u. öffentlichem Rechte ist begrifflich schwer zu ziehen, die Unterscheidung praktisch wertlos. — We.

Bürgermeister, s. Städte u. Städtewesen; — B.ei, Vereinigung mehrerer Ortschaften in Rheinland u. Westfalen unter einem B.; — Bürgerschaft, Volksvertretung freier Städte; — Bürgerschulen, s. Schule u. Schulwesen.

Burgfriede u. Burggraf, s. Burg.

Burghausen, St. in Ober-Bay., Bez. Altötting, 3450 E.

Burgk od. Burck, Joachim à, 1540—1610, Organist in Mühlhausen i. Thür., ein sehr bed. Kirchenmusiker der nachreformatorischen Zeit, Lehrer des Joh. Eccard (s. d.), komponierte deutsche u. lat. Gesänge, das Nicän. Glaubensbekenntnis, ernst u. feierlich. — G. Pf.

Burgkmair, Hans, 1473—1531, Augsburger Maler, an Schongauer u. Dürer gebildet, malte hauptsächlich Madonnen- u. Altarbilder voll tiefer Empfindung u. gab der Landschaftsmalerei neue Anregungen. — Ei.

Burglengenfeld, Bezirksst. in der bayr. Oberpfalz a. d. Nab, 3300 E.

Burgos, Hst. einer Prov. gl. N. in Altkastilien in Spanien, 31 T. E.; das. die Gebeine des 1099 gest. Cid, (s. d.).

Bürgschaft. „Durch den B.s-Vertrag (B. G. B. § 765 ff.) verpflichtet sich der Bürge dem Gläubiger eines Dritten, für die Erfüllung der Verbindlichkeit des Dritten einzustehen". Zur Gültigkeit ist schriftliche Erteilung der B.s-Erklärung erforderlich. Mehrere Bürgen haften als Gesamtschuldner, auch wenn sie die Bürgschaft nicht gemeinschaftlich übernahmen. Der Bürge kann die Befriedigung des Gläubigers verweigern, so lange nicht der Gläubiger eine Zwangsvollstreckung geg. den Hauptschuldner ohne Erfolg versucht hat. (Ausnahme s. § 773 B. G. B.). Die selbstschuldnerische B. ist für gewöhnlich die Regel; sie verpflichtet den Selbstschuldner, unter allen Umständen den Gläubiger zu befriedigen. — We.

Burgstädt, St. in der sächs. Krsch. Leipzig, Ahm. Rochlitz, 6650 E.

Burgstall, 1) s. Burg; — 2) jäg., Erhebg. in der Hirschfährte.

Burgsteinfurt, Kr.-St. im pr. R.-B. Münster, Kr. Steinfurt, Hauptort der Grafsch. Bentheim-Steinfurt, 4500 E.; Gymnasium.

Burgtheater, das Wiener Hoftheater.

Burgund, Bourgogne, spr. burgonj', frühere frz. Prov. a. d. mittleren Rhone, Saône, oberen Seine bis über die Yonne, gebirgiges, fruchtbares, weinreiches Land, N. des alten Burgunderreiches. — Die Burgunder, ein ostgermanischer Volksstamm, den wir zuerst an der Warthe, später am Main, seit Anfang des 5. Jahrh.s in der Gegend v. Worms (Nibelungenlied) antreffen, wanderten 413, v. einer hunnischen Heerschar besiegt, nach S. u. gründeten ein das ganze Gebiet der Rhone umfassendes Reich; 532 dem Frankenreiche einverleibt, bildete es bei späteren Teilungen einen bes. Teil. Als selbständige Staaten entstanden im W. u. S. 879 Niederburgund, '87 im N.-O. Hochburgund (Cis- u. Transjuranisches Kgr.), die 933 zu dem arelatischen Kgr. vereinigt wurden u. 1034 an Deutschl. kamen. Doch vertauschten später die einzelnen Großen die deutsche mit der frz. Herrschaft od. machten sich selbständig.

Der zu Arelat nicht gehörende N. des alten B.erlandes, seit 884 frz. Herzogtum B., kam 1032 durch Heirat an eine Seitenlinie des Hauses Capet; nach deren Aussterben begründete König Johanns Sohn, Philipp der Kühne v. Valois, eine neue herzogliche Linie u. erwarb die Freigrafsch. B. an Doubs u. oberer Saône, das reiche Flandern, sowie andere Gebiete. Er führte für den geisteskranken Karl VI. die Regentschaft. Sein Sohn Johann, der mit dem Landesfeinde Engl. Beziehungen unterhielt, wurde bei einem Versuche, sich mit dem Dauphin zu versöhnen, v. dessen Begleitern ermordet. Auf ihn folgte Philipp, der bis 1434 mit Engl. verbündet war u. sein Reich bis zur Nordsee ausdehnte. Sein Sohn Karl der Kühne, eifrig bemüht, seine Macht zu erhöhen, fiel '77 in im Kriege geg. Österr., Schweiz u. Frankr. bei Nancy. Durch die Heirat seiner Tochter Maria mit Kaiser Maximilian kamen seine Lande außer dem v. Frankr. eingezogenen ursprünglichen Herzogtum B. an Habsburg. Burgundischer Kr., seit der 1512 erfolgten Kr.-Einteilung Deutschl.s Bezeichnung für die b.ischen Erblande Maximilians. Diese kamen bei der Teilung der habsburgischen Lande '55 an Spanien, das die Freigrafsch. B. (Franche comté) 1678 an Frankr. verlor. B. dem übrigen Gebiet, den Niederlanden, wurde der N. 1648 als Republik Holland selbständig, der S. kam 1714 an Österr., bildete v. 1814—'30 mit Holl. das Kgr. der Vereinigten Niederlande, seitdem allein das Kgr. Belgien. — Str.

Burgunder, s. Wein.

Burgunder Kanal, in Frankr., verbindet Saône u. Yonne, 242 km.

Burgundischer Kreis, s. Burgund.

Büridan, Jean, frz. Scholastiker, 1300—'58, Lehrer der Phil. in Paris u. Wien. B.s Esel, der zw. zwei gleichen Heubündeln stehend u. v. beiden gleich stark angezogen, sich für keines entscheiden kann u. schließlich verhungert; Verspottung des Indeterminismus, (s. Determinismus).

Burke, spr. börk, 1) Edmund, engl. Staatsmann, 1729 Dublin—'97, Kämpfer für Freiheit der Presse u. Rel., Gegner der frz. Revolution; — 2) Robert O'Hara, Durchforscher Australiens, 1821—'61.

Burkersdorf, D. bei Schweidnitz in Schlesien, wo Friedr. d. Gr. 1762 die Österreicher unter Daun besiegte.

Burkhardtsdorf, Marktflecken in der sächs. Krsch. Zwickau, Ahm. Chemnitz, 4430 E.

Bürklein, Friedr., Baumeister aus Burk in Mittelfranken, 1813—'72, legte im Auftrage des Königs Max II. die Maximiliansstraße in München an; weitere Bauten: Rathaus in Fürth, Bahnhof in München. — Hd.

Bürklin, Albert, Politiker, geb. 20. VI. 1844 Heidelberg, Oberschulrat, Intendant des Hoftheaters in Karlsruhe, nat.-lib. Reichstagsabg.

Burkner, Hugo, vortrefflicher Holzschneider u. Radierer, 1818—'97, Prof. in Dresden; er lieferte Holzschnitte z. B. zu Schnorrs „Bibel in Bildern."

Burleigh, spr. börli, William Cecil, Lord, engl. Staatsmann, 1520—'98, Vertrauter der Königin Elisabeth, Haupturheber der Hinrichtung der Maria Stuart.

Burlesk, ital., = possenhaft, B. e = Posse.

Burmeister, Hermann, bed. Geolog, 1807 Stralsund—'92 Buenos Aires, bereiste S.-Amerika, war Direktor des naturwissenschaftlichen Museums zu Buenos Aires, Materialist, aber entschiedener Anhänger der Einheit des Menschengeschlechts.

Burnley, spr. börnli, St. im n.w. Engl. in der Grafsch. Lancashire, 96500 E., Baumwollspinnereien.

Burns, spr. börns, Robert, 1759—'96, größter schottischer Lyriker. Aus bäuerlichen Verhältnissen, ohne höhere Schulbildung, aber angeregt durch fleißiges Lesen engl. Dichter, verfaßte er bes. Liebeslieder im Volkston u. vielfach mit Benutzung des schottischen Dialekts. Fast zufällig kam er dazu, eine Sammlung seiner Lieder herauszugeben, was ihn mit einem Schlage berühmt machte. Leider konnte er den Umschwung in seinen Lebensverhältnissen nicht vertragen, u. eine unordentliche Lebensführung war wohl mit Schuld an seinem frühen Tode. — Seinen Gedichten verleiht die Verwendung des Dialekts einen besonderen Reiz. Vielfach auch ins Deutsche übersetzt. Allbekannt: „Mein Herz ist im Hochland", „Zieh' den alten Flausrock an". Die meisten Gedichte übers. b. Reclam. — K.

Burnus, mantelartiger Überwurf aus weißer Wolle, v. orientalischen Völkern getragen.

Buro, eine der Molukken.

Bursa, lat., Börse, Beutel, im Mittelalter das Kosthaus v. Studenten, daher das Wort Bursch, zuerst nur v. Studenten gebraucht; burschikos s. v. w. studentisch flott im Gegensatz zu philiströs = spießbürgerlich, kleinlich.

Burscheid, St. im R.-B. Düsseldorf, Kr. Solingen. 6600 E.

Burschenschaft, s. Studentenwesen.

Burstadt, D. in Hessen, Prov. Starkenburg, Kr. Bensheim, 3800 E.

Bürstenabzug, s. Buchdruck III.

Bürstenbinderei, I. Gewerbe zur Herstellung v. Werkzeugen zum Reinigen, Putzen, Glätten, Streichen 2c. Die hauptsächlichsten Erzeugnisse der B. finden als Bürsten im Haushalt u. in den versch. gewerblichen Betrieben, in Handwerk u. Industrie in versch. Formen die vielseitigste Verwendung. Die Stoffe, die in der B. zur Verwendung kommen, sind vorzüglich Schweineborsten, welche in Holz, Knochen od. Metall gefaßt werden. Doch finden auch die verschiedensten Surrogate, wie Pferde-, Ziegen- u. Dachshaare, harte Pflanzenfasern, Wurzeln u. dgl. vielfach Verwendung. Die B. ist gegenwärtig weit überwiegend Fabrikbetrieb, in dem die Hauptarbeit fast ganz v. verschiedenartigen, sehr sinnreich konstruierten Maschinen ausgeführt wird. Die Hauptzentren der B. sind in Nürnberg, im Schwarzwald u. in Sachsen. Hausindustrie findet man nur sehr vereinzelt für besondere Arten. Dagegen ist die B. ein hervorragender Industriezweig für die Gefängnisarbeit. In einzelnen Zuchthäusern befindet sich eine größere Anzahl v. Maschinen für B. Auch in den meisten Blindenlehranstalten wird die B. betrieben. Im Handwerk können dementsprechend nur wenige Arten mit geringem Nutzen hergestellt werden, u. die Bürstenbinder sind größtenteils auf den Handel mit Fabrikwaren angewiesen. Sehr gedrückt wird dieser Betrieb durch die schwierigen Bezugsverhältnisse u. die stetige Preissteigerung des Hauptmaterials, der Schweineborsten. Die Borsten unserer deutschen Schweine sind zur B. nicht verwendbar u. es werden größtenteils solche v. russ. u. in den südl. Donauländern gezüchteten verwendet. Der Borstenhandel befindet sich fast ausschließlich in den Händen polnisch-jüdischer Händler, welche einen fest geschlossenen Ring bilden. Die soziale Lage der Arbeiter in der B. ist im allgemeinen eine wenig günstige u. ihr Arbeitslohn erhebt sich kaum über den der ungelernten Arbeiter. — Pfr.

II. Krankheiten des B.-Gewerbes sind hauptsächlich: a) Vergiftungen, die beim Bleichen der Borsten durch schweflige Säure u. s. w. entstehen; b) Lungenerkrankungen, die durch den Staub bedingt sind, der teils beim Sortieren der Borsten, teils beim Zustutzen der Bürsten entsteht; c) Ansteckungen, z. B. durch Milzbrand, dessen Keime an den noch nicht gereinigten u. v. kranken Tieren stammenden Borsten haften. Außer reichlicher Lüftung der Räume u. rechtzeitiger Desinfektion der Borsten ist namentlich Reinlichkeit der Arbeiter erforderlich. — Sl.

Burton, spr. börten, 1) John Hill, schottischer Geschichtschreiber, 1809—'81; — 2) Richard Francis, 1821—'90 bereiste Indien, Arabien, Afrika u. S.-Amerika.

Burton-upon-Trent, spr. börten-öpönn-trent, St. in der engl. Grafsch. Stafford, 46 T. E.; gr. Bier- u. Alebrauereien.

Burtscheid, St. im pr. R.-B. u. Landkr. Aachen, 13400 E.; Badeort; seit 1897 Aachen einverleibt.

Bürzel, 1) letzter die Schwanzfedern tragender Teil des Rückens der Vögel; — am B. sitzt, bes. bei wasserbewohnenden Vögeln, die B.drüse mit Fettabsonderung zum Einfetten der Federn u. dadurch zum Schutz gegen Wasser; — 2) jäg. Schwanz vom Schwarzwild u. Dachs.

Busbach, D. im pr. R.-B. Aachen, 5850 E.; Wollspinnerei, Steinkohlenlager.

Busch, 1) Hermann v. dem B., Humanist, 1468—1534 Freund Huttens u. Reuchlins; — 2) Moritz, pol. Schriftsteller, geb. 13. II. 1821, begeisterter Anhänger Bismarcks; — 3) Wilh., bed. Chirurg, 1826—'81 Prof. in Bonn; — 4) Wilh., humoristischer Dichter u. Zeichner, geb. 1832, lebt in seinem Geburtsort Wiedensahl (Hannover).

Büsching, 1) Anton Friedrich, Gründer der neueren Geographie, 1724 Stadthagen in Schaumburg-Lippe — '93 Berlin; Prof. der Phil. in Göttingen, später Oberkonsistorialrat u. Gymnasialdirektor in Berlin; — 2) Joh. Gust. Gottlieb, Germanist, 1783—1829, Sohn v. 1., Prof. in Breslau.

Buschir, Abuschehr, Hafenst. am persischen Meerbusen, 25 T. E.

Buschklepper, s. v. w. Strauchdieb

Buschmänner, eine kleinwüchsige, ziemlich hellfarbige Rasse in Südafrika, die mit den Zwergvölkern Innerafrikas nahe verwandt ist. Sie gehören zu den unsteten Völkern, die nur v. Jagd u. vom Sammeln wilder Früchte leben, haben aber auch vielfach mit ihren vergifteten Pfeilen Jagd auf das Vieh der Ansiedler gemacht, weshalb sie massenhaft vernichtet worden sind. In größerer Zahl leben sie noch in der Kalahariſteppe u. den angrenzenden Gebieten. Sie gehören zu den unkultiviertesten Bewohnern der Erde. — Sz.

Busento, bei Cosenza mündender l. Nebenfluß des Crati in Unter-Italien, in dem 410 die Westgoten ihren gr. König Alarich begraben haben sollen.

Bussard, s. Raubvögel.

Buße, nach der Bibel Sinnesänderung, grundlegende u. bleibende Forderung Gottes an alle Menschen, zur Seligkeit, sowohl wegen des natürlich sündlichen Zustandes des Herzens wie wegen der täglichen Bethätigung solches sündlichen Herzens in Gedanken, Worten u. Werken; völlige Abkehr v. sündlichem Wesen u. entschlossene Hinkehr zu Gott u. Gottes Willen, in aufrichtiger Erkenntnis der Schuld vor Gott u. schmerzlicher Trauer über das vergangene Leben. Sie erwächst an dem sich aufdrängenden Widerspruch des eigenen Seins zu Gottes Gesetz, vertieft sich an der Betrachtung der unverdienten, erbarmenden Liebe u. Freundlichkeit Gottes, wie in der täglichen Erfahrung, so sonderlich in der Gottesthat der Erlösung durch Christi Leiden, Sterben u. Auferstehen, sofern diese gerade den Sündern, die nichts als Zorn verdienen, Gottes Gnade zuwenden soll. Sie vollendet sich im Glauben, der dieser Gnade Gottes traut u. in solchem Gnadenstand die nachhaltige Kraft findet zu einem neuen Leben, darum beständige Begleiterin alles Christenlebens, in seinem Beginn wie in seinem Fortgang; immer aber Gottes Werk, der durch seinen Geist sein Wort wirkungskräftig an dem Herzen macht. — Die oft gehörte Forderung eines B.kampfes: „bis zur Verzweiflung sich steigernde Traurigkeit u. Gewissensangst," ist als allg. Forderung unberechtigt. Die röm. Kirche kennt nur das Sakrament der B., notwendig im Grunde nur für die nach der Taufe begangenen schweren Sünden, seit 1215 für jeden Katholiken einmal im Jahre kirchliche Forderung, seitens des Büßenden: Reue, wenn auch nur aus Furcht vor Strafe, Ohren- (d. i. Einzel-)Beichte, Genugthuung durch gute Werke für die verwirkten Strafen in dieser Welt u. im Fegfeuer; seitens des Priesters: Absolution (s. d.) der Ohrenbeichte folgend. Überall eine Veräußerlichung der Schriftwahrheit. — In.

Bußgänge, s. Bittgänge.

Bussole, s. Magnetismus.

Bußtage, fürs ganze Volk hatten schon Juden (der gr. Versöhnungstag mit der voraufgehenden Nacht) u. Heiden. Der gemeinsame deutsche B. außer für Mecklenburg, das 4 B. hat u. für die S.staaten, die je an einem Sonntage feiern) ist seit 1893 der vorletzte Mittwoch im Kirchenjahre. Das Kgr. Sachsen feiert außerdem Mittwoch vor Oculi. — Ju.

Büste, ist das plastische Brustbild einer Person. Die B. darf nicht nur die naturwahren Gesichtszüge zeigen, sondern muß auch den Charakter u. den seelischen u. geistigen Gehalt des Darzustellenden wiedergeben. Da das Auge, der Spiegel der Seele, in der Plastik immer mehr od. weniger unwirksam erscheint, ist es recht schwer, eine gute B. zu schaffen, wie z. B. die Bismarckb. v. Reinh. Begas. Schon die Griechen bevorzugten für ihre Dichter u. Denker die B.nform aus dem Grunde, weil sich deren Bedeutung weniger in der ganzen Gestalt, als in der Kopfform u. den Gesichtszügen ausprägt. — Mf.

Büsum, D. in Holstein, Kr. Norderdithmarschen, a. d. Nordsee, 1950 E.; Wattenbad.

Butler, Walter, aus Irland, Oberst im Heere Wallensteins, dessen Ermordung er 1634 bewirkte, gest. in demselben Jahre.

Bütow, Kr.-St. im pr. R.-B. Köslin, 5 T. E.

Butten, s. Fische.

Butter u. B.milch, s. Fettwaren, Milch u. Milchwaren.

Butterbaum, s. Sapotagewächse.

Butterblume, Pfl., 1) s. Hahnenfußgew.; — 2) Löwenzahn, s. Korbblütler.

Buttstädt, St. in Sachsen-Weimar, Verwaltungsbezirk Apolda, 2700 E.

Butzbach, St. in der hessischen Prov. Oberhessen, Kr. Friedberg, 2800 E.

Butzen, s. Bergbau.

Butzenscheiben, kleine, runde, meistens farbige Glasscheiben mit einer Erhöhung (Butzen) in der Mitte, in Blei gefaßt, früher zur Verglasung der Fenster benutzt.

Butzer, od. Bucer, Martin, Reformator Straßburgs, 1491—1551, Dominikaner, trat aber, für den Humanismus u. die Reformation gewonnen, aus dem Orden aus u. wurde seit 1523 die Seele der Straßburger Reformation. In dem Abendmahlsstreit zw. Luther u. Zwingli suchte er zu vermitteln. Er verfaßte '30 das „Vierstädte-Bekenntnis" v. Straßburg, Konstanz, Memmingen u. Lindau, arbeitete '36 mit an der „Wittenberger Konkordie". Da seine Lage in Straßburg wegen seiner Weigerung, das „Augsburger Interim" zu unterzeichnen, unhaltbar wurde, so folgte er '49 einem Rufe als Prof. an der Universität Cambridge, wo er '51 starb.

Bützow, St. in Mecklenburg-Schwerin, 5260 E.

Buxbaumgewächse, Fam. der dik. Holzpfl. mit wechselständigen, einfachen, immergrünen B., Bl. einzeln od. in Knäueln, einhäusig, mit 4teiligem Perigon u. 4 St.b., Fr. eine 3fächrige Kapsel, 30 Arten der warmen u. gemäßigten Zone. — Am bekanntesten ist der gemeine Buxbaum (Buxus), der bes. gern in Zwergform zur Beeteinfassung benutzt wird, im Kaukasus u. Kleinasien erreicht er bedeutende Höhe, ältere blühen auch bei uns. Das Holz ist außerordentlich hart u. dient daher zu allerhand Drechslerarbeiten, zu Blasinstrumenten, Kegelkugeln u. vor allem zu Holzschnittstöcken, da es das Schneiden sehr feiner Zeichnungen gestattet. — Dt.

Buxtehude, Dietrich, 1637—'74, berühmter Orgelmeister, Organist a. d. Marienkirche zu Lübeck; zu ihm pilgerte J. S. Bach v. Arnstadt aus zu Fuß u. trennte sich v. diesem Meister nur schwer; B.s Orgelwerke noch heute sehr geschätzt. — G. Pf.

Buxtehude, St. im pr. R.-B. Stade, Kr. York, 3450 E.

Buxus, s. Buxbaumgewächse.

Byrgi, Jobst, auch Bürgi, 1552—1632 Kassel, Uhrmacher, ist der erste Berechner der Logarithmen, allerdings gab er seine Tafeln später (1618) als Napier heraus.

Byron, spr. beiren, Georg Gordon, Lord, 1788—1824, ist durch dichterische Phantasie, glanzvolle Beherrschung der Sprache, glühendes, begeisterungsvolles Eintreten für die Ideale des Lebens als der berühmteste engl. Dichter der Neuzeit anzusehen. Indessen verleugnet sich in seinem ganzen Leben nicht die ausschweifende Art seines Geschlechts. Sein früher Tod hängt wohl damit zusammen. Zuerst berühmt wurde er durch seine Dichtung „Junker Harolds Pilgerfahrt", zu der ihm eine Reise nach dem Mittelmeere den Stoff lieferte. Diese Dichtung wurde später, nach weiteren Reisen (auch an den Rhein) zu 4 Gesängen erweitert. Bes. bezeichnend ist darin die weltschmerzliche Stimmung. Andere Dichtungen sind „Der Giaour", „Die Braut v. Abydos", „Der Corsar", „Die Belagerung v. Korinth" ꝛc. Übersetzung v. Gildemeister u. a. Er starb in Missolunghi (Griechenland), wohin er geeilt war, um an dem Freiheitskampfe der Griechen sich zu beteiligen. Die meisten Gedichte übers. bei Reclam. — K.

Byssus, Absonderung aus Drüsen einiger Muscheln, die lange Fäden bilden, mit denen sich die Tiere an Steinen u. s. w. festhalten, früher (Egypter, Griechen) hat man aus denselben feine Gewebe gesponnen.

Byzantiner, die Schriftsteller des byzantinischen Reichs. Die byzantinische Litt. erlebte ihre Blütezeit vom 10. bis 13. Jahrh. Ihre Bed. liegt nicht nur in der Sammlung, Erhaltung u. Erläuterung der Werke des klassischen Altertums, sondern sie hat auch selbständigen Wert, indem in ihr zugleich ein reiches eigenes Geistesleben zum Ausdruck kommt, das vielfach unterschätzt wird. B. Einzelwissenschaften weist die Geschichtschreibung die bedeutendsten Vertreter auf, wie z. B. Prokop im 6., Konstantinos Porphyrogennetos im 10., Anna Komnena im 12. Jahrh. — Str.

Byzantinisches Reich, s. oströmisches Reich.

Byzantinismus, s. v. w. Kriecherei u. Schmeichelei.

Byzanz, Name für Konstantinopel, s. d.

C.

(Was hier nicht zu finden, suche unter „K. u. Z".)

C, 1) dritter Buchstabe des Alphabets, Konsonant; — 2) auf Münzen Frankfurt als Münzort; — 3) in der Musik ein Ton, C-dur, C-moll s. Tonarten, als Schlüssel s. d., als Taktzeichen s. Takt; — 4) in der Physik bedeutet es Celsius (Thermometergrade).

Ca, chem. Zeichen für Calcium.

ca., Abkürzung für circa = ungefähr.

Caatinga, s. Brasilien.

Cab, engl., spr. käbb, leichte vierräderige, viersitzige Droschke.

Caballero, spr. —waljero, Fernan, span. Schriftstellerin, 1797—1877, v. Geburt deutsch, schrieb vorzügliche Volksromane v. katholisch-konservativer Richtung.

Cabanel, Alex., frz. Maler, 1823—'89 Paris, Darsteller des nackten Körpers.

Cabanis, 1) Pierre Jean George, Arzt, 1757—1808 Paris, materialistischer Philosoph; — 2) Jean Louis, Vogelkenner, geb. 1816 Berlin.

Cabóto, engl. Cabot, ber. ital. Seefahrer, 1) Giovanni od. John, 1420—'98, entdeckte '97 Nordamerika; — 2) Sebastian, Sohn v. 1., 1472—1557 London, nahm an den Entdeckungsfahrten seines Vaters teil, unternahm '17 eine Fahrt nach Labrador, '26 bis zum La Plata, entwarf '44 seine ber. Weltkarte.

Cabrál, Pedro Alvarez, portug. Seefahrer, 1460—1526. Auf einer Fahrt nach Ostindien wurde er nach W. verschlagen u. entdeckte 1500 Brasilien, das er für seinen König in Besitz nahm.

Cabréra, s. Balearen.

Cachenez, frz., spr. kaschnéh, eigentlich Nasenversteck, ein Halstuch, das Mund u. Nase bedeckt.

Cachéo, Handelsplatz in Portugiesisch-Guinea.

Cachou, frz., spr. kaschuh, s. v. w. Katechu.

Cäcilia, die Heilige, eine edle Römerin, erlitt 177 n. Chr. den Märtyrertod; die Legende macht sie zur Erfinderin der Orgel. Sie ist die Schutzheilige der Musik; zur Feier ihres Gedächtnistages, des 22. XI., wurden z. B. v. Händel Kirchenmusiken (Cäcilienoden) komponiert. — G. Pf.

Cactus, s. Kakteen.

Cadiz, auch Cadix, Hst. der gleichnamigen, in der Landschaft Andalusien belegenen span. Prov., Weinbau, Fischfang, Seeplatz ersten Ranges u. zugleich eine der stärksten Festungen u. eine der ältesten Städte Europas, 70 T. E., schon um 1100 v. Chr. v. den Phöniziern gegr., die Mutterstadt war Tyrus; der Name der Stadt war im Altertum Gades. Später ging sie in den Besitz der Karthager u. Römer über, dann stand sie bis zum Jahre 1262 unter maurischer Herrschaft. — Ge.

Caen, spr. kang, Hst. des franz. Dep. Calvados, 45 T. E., Universität, bed. Industrie u. reger Handel.

Café, frz., Kaffee u. Kaffeehaus; Cafetier spr.—tje, Wirt eines Kaffeehauses.

Cagliari, spr. kalljári, Hst. der Provinz C. u. der Insel Sardinien, 44 T. E., v. den Phöniziern gegr., Universität, Handel mit Getreide, Wein, u. Öl.

Cagliostro, spr. kaljó—, Alexander, Graf, eig. Giuseppe Balsomo, ber. Abenteurer, 1743—'95, geb. in Palermo als Sohn armer Eltern. Nach einem unsteten, ausschweifenden Jugendleben durchzog er mit seiner schönen aber leichtfertigen Frau Europa, als Kuppler, Wunderdoktor, Alchemist, Freimaurer, Geisterbeschwörer u. religiöser Schwärmer. In Paris in die berüchtigte Halsbandgeschichte verwickelt, wurde er in die Bastille gesetzt, dann aus Frankreich verwiesen. In Rom wurde er gefangen genommen u. st. im Gefängnis.

Cagniardelle, frz., spr. kannjardélle, die nach ihrem Erfinder Cagniard de la Tour (1777—1859 Paris) genannte Gebläse-Vorrichtung, welche den Zweck hat, dem Feuerherd in Hochöfen u. s. w. frische Luft zuzuführen. Die C., auch als Schrauben- od. Schneckengebläse bekannt, besteht aus einem schräg liegenden Cylinder, der im Innern eine Schraube, resp. Spirale führt. Diese dreht sich so, daß die am unteren Ende hoch geschöpfte Luft an der entgegengesetzen Seite wieder heraus befördert wird, s. Gebläse. — Wth.

Cagóts, spr. kagóh, verachteter Volksstamm in den Pyrenäen, wahrscheinlich gotischer Abstammung.

Cahors, spr. kaóhr, Hst. des franz. Dep. Lot (Guyenne), 14 T. E., bed. Weinbau, Bischofssitz, Geburtsort Gambettas.

Caïn, spr. kaäng, Auguste Nicolas, frz. Bildhauer, 1822—'94. Seine Werke sind vorzügliche Darstellungen v. Tiergruppen, außerdem schuf er das Reiterstandbild des Herzogs Karl v. Braunschweig in Genf (1879).

Ça ira, frz., spr. ßa ira, „es wird gehen", wiederkehrender Reim eines Revolutionsliedes der Jakobiner, s. Revolution.

Cairn, spr. kährn, Carn, Bezeichnung für eigentümliche Male aus großen Steinen in England, vermutlich Grabdenkmäler aus der Steinzeit. — Hd.

Caisson, s. Grundbau.

Cajetan, Thomas de Vio von Gaëta, 1469—1534, empfing 1518 auf dem Reichstag zu Augsburg unter Vermittlung v. Kurfürst Friedrich v. Sachsen Luther, um dessen Streit mit Tetzel u. anderen Dominikanern beizulegen. Aber selbst eifriger Anhänger dieses Ordens, forderte er so barsch nur Widerruf, daß Luther sich ihm entzog; letzterer sah seine Idee vom Glauben gar nicht von dem Kardinal u. Legaten des Papstes verstanden, diesem graute „vor den tiefen, deutschen Augen u. Gedanken". — Za.

Cakes, engl., spr. kehks, s. v. w. Biskuit.

Cal., Abkürzung für Kalorie (Wärmeeinheit) u. für Calendae, s. d.

Caladium, s. Aronsgewächse.

Calais, See- u. Kriegsplatz ersten Ranges im frz. Dep. Pas-de-Calais, a. d. engsten Stelle des Kanals gelegen, v. C. nach Dover (a. d. engl. Küste) kürzeste Überfahrt nach Engl.; 52 400 E., Seebad, Fischerei. Mehr als 200 Jahre, z. Z. der gr. mittelalterlichen Kämpfe der beiden europ. W.mächte, war die St. Besitz der Engl. — Ge.

Calamus, Rohrflöte, s. Blasinstrumente.

Calandrélli, Alexander, geb. 1834, Prof. der Bildhauerkunst zu Berlin, Schöpfer des Denkmals Friedrich Wilhelm IV. vor der Nationalgalerie u. des „Düppelfrieses" an der Ostseite der Siegessäule. — Mf.

Calcar, 1) San Joest, holl. Maler, 1460—1519. Der mit 20 Darstellungen aus der h. Geschichte geschmückte Altar der Nikolaikirche in Kalkar ist eines seiner besten Werke; — 2) Johannes Stephan, 1499—1564, ein Schüler Ticinos. — Ei.

Calcarea, Kalk, I. In der Heilkunde vielfach verwandt. Innerlich z. B. als Kalkwasser bei Rhachitis, äußerlich dasselbe mit Leinöl bei Verbrennungen; als chlorsaurer Kalk ein Desinfektionsmittel; als schwefelsaurer Kalk (Gips) zu festen Verbänden. — Sl.

II. Als homöop. Mittel: 1) Calcarea carbonica, sehr wichtig bei chron. Erkrankungen der Haut,

Schleimhäute, Drüsen u. Knochen, bei skrophulösen Leiden, Knochenfraß, Fisteln, kariösen Geschwüren, Rhachitis, chron. Gelenkrheumatismus, Polypen der Nase, chron. Katarrhen der Luftwege, Kropf, Balggeschwulst, Blasenkatarrh, chron. Magen- u. Darmkatarrhen mit Durchfall, Auszehrung, Abmagerung, versch. Hautausschläge ꝛc. Bes. Merkm.: Niedergeschlagenheit, Unruhe, Verschlimmerung bei Witterungswechsel, feuchter Kälte, in freier Luft, morgens. Anw.: 4 n. höh. (in chron. Fällen 30.) Dez.-Pot. — Bei Tieren: Balggeschwulst, Knochenauftreibung, Skrophelsucht der Füllen mit Durchfällen, Schale der Pferde, Fesselgelenkslähme, Trübung der Augen u. bläuliche Färbung der Hornhaut, bittere Milch der Kühe. 2) Calcarea jodata (Jodkalk): bes. geg. skrophulöse Affektionen, Drüsen- u. Mandelanschwellungen. Anw.: 4.—6. Dez.-Verrbg. 3) Calcarea phosphorica (phosphorsaurer Kalk), bes. bei Rhachitis, Durchfall skrophul. Kinder, Schwindsucht, mangelhafte Ernährung, langsame Entwicklung der Zähne, Bleichsucht, Knochenbrüche. Anw.: 4.—6. Dez.-Verrbg. — K.-B.

Calcit, s. Calcium.

Calcium, chem., min., I. ein chem. Element, dessen Zeichen Ca ist. Es entsteht, wenn man geschmolzenes Chlorcalcium durch den elektrischen Strom zerlegt. Es ist ein gelbes, glänzendes Metall vom spez. Gew. 1,55, das an feuchter Luft bald grau anläuft, mit gelbem Licht zu Calciumoxyd verbrennt u. Wasser unter Entwicklung v. Wasserstoff zersetzt. Bei hoher Temperatur vereinigt es sich mit Phosphor, Chlor, Brom u. Jod unter lebhafter Feuererscheinung.

II. Verbindungen des C. 1) Calciumoxyd od. gebrannter Kalk (Ca O, also 1 T. (Atom) C u. 1 T. Sauerstoff) wird durch Erhitzen v. kohlensaurem C. (Kalkstein), fabrikmäßig in den Kalköfen durch Erhitzen v. Kalksteinen gewonnen, wobei Kohlensäure entweicht u. C.oxyd od. gebrannter Kalk zurückbleibt. 2) Calciumoxydhydrat od. gelöschter Kalk (Ca. $(OH)_2$ = Ca O_2 H_2, also 1 T. (Atom) Calcium, 2 T. Sauerstoff u. 2 T. Wasserstoff) entsteht, wenn 1. mit Wasser übergossen wird, unter Wärme-Entwicklung; man nennt dieses „Kalklöschen". Wird er mit Wasser zu einem Brei angerührt u. solchem Kalkbrei Quarzsand zugesetzt, so erhält man den sog. Luftmörtel (s. Baumaterialien, A. 3). 3) Chlor- od. Bleichkalk (s. Chlor). 4) Salze, s. unter III.

III. Vorkommen in der Natur, als: 1) Flußspat (Fluorit), Fluorc. kristallisiert in Würfeln. 2) Anhydrit (Muriacit), schwefelsaures C. ohne Wasser, bildet rhombische Kristalle, ist aber meistens derb. 3) Gips, schwefels. C. mit zwei Molekülen Kristallwasser, erscheint in monoklinen Kristallen. Seine Abänderungen sind: Gipsspat, wenn plattenförmig, Marien- od. Frauenglas, wenn in dünne, biegsame, durchsichtige Blätter spaltbar, Alabaster, wenn feinkörnig, weiß u. durchscheinend. Wird Gips pulverisiert u. dann gebrannt, so verliert er sein Kristallwasser; gebrannter Gips, mit Wasser angerührt, nimmt das verlorene Wasser wieder auf u. wird allmählich wieder fest. Auf dieser Eigenschaft beruht die Anwendung des Gipses zur Herstellung v. Gipsfiguren. 4) Scheelit od. Schwerstein, enthält auch Wolfram, auch Tungstein gen. 5) Apatit od. phosphorsaurer Kalk, kristallisiert hexagonal; kommt auch auf den Magneteisenlagern bei Arendal vor u. heißt dort Moroxit. Eine spargelgrüne Abänderung heißt Spargelstein. Derb, nicht kristallisiert, bildet er ganze Lager, die sog. Phosphoritlager. 6) Aragonit, kohlensaurer C., kristallisiert rhombisch.; als Absatz heißer Quellen bildet er den Sprudelstein, in Form korallenartiger Gebilde kleidet er die Spalten v. Erzlagerstätten, bes. v. Eisengruben, aus u. heißt alsdann Eisenblüte. Besteht er aus kugeligen Gebilden, die Sandkörner u. Hohlräume einschließen, so nennt man ihn Erbsenstein; immt er endlich die Kristallform des Gipses an, wie bei Wiederstädt, so nennt man ihn Schaumkalk. 7) Calcit od. Kalkspat, Kalkstein ist auch kohlensaures C., kristallisiert hexagonal u. zwar in Rhomboëdern, Skalenoëdern u. hexagon. Prismen. Abänderungen desselben sind: Eigentlicher Kalkspat, wenn die Kristalle meistens stengelig u. spaltbar erscheinen; sind sie auch noch durchsichtig, u. brechen sie das Licht doppelt, so daß Gegenstände, welche man durch sie hindurch betrachtet, doppelt gesehen werden, so heißen solche Kristalle wegen ihres Vorkommens auf der Insel Island „isländischer Doppelspat". Kalkstein v. fein- u. grobkörniger Beschaffenheit nennt man Marmor; derselbe tritt in grauen, weißen u. anderen Farben auf, bes. bei Carrara (Italien), in Tirol u. s. w. Kreide nennt man einen leicht zerreiblichen Kalkstein v. erdiger Beschaffenheit u. meist weißer Farbe. Der gemeine dichte Kalkstein bildet im wesentlichen das Material ganzer Gebirgszüge, der sog. Kalkgebirge. Eine durch Kohle schwarzgefärbte Abänderung derselben heißt Anthrakonit u. eine mit in Verwesung begriffenen, organischen Stoffen vermischte Kalksteinmasse, welche beim Zerreiben unangenehm riecht, Stinkkalk od. Stinkstein. Der sich aus rogenähnlichen Körnern zusammensetzende Kalkstein, heißt Rogenstein od. Oolit. Polituraffähiger, schiefriger, dichter Kalkstein v. feinem Gefüge, welcher flüssiges Fett einsaugen u. an derselben Stelle festhalten kann, wird wegen seiner Anwendung zum Lithographieren" lithographischer Stein genannt. Gewöhnlicher Kalkstein, welcher mit Thon vermischt vorkommt, heißt Mergel; enthält derselbe 15—20 % Thon, so bildet er den zur Herstellung v. Wassermörtel gebrauchten hydraulischen Kalk. Kalkhaltiges Wasser enthält saures kohlensaures C., welches dadurch entsteht, daß Kohlensäure enthaltendes Wasser kohlensaures C., Kalkstein od. kalkhaltigen Boden durchsickert. Kommt solches Wasser mit der Luft in Berührung, so tritt aus ihm Wasser u. Kohlenoxyd aus u. unlösliches kohlensaures C. setzt sich als kristallinische Masse wieder ab. Auf diese Weise entstehen, wenn v. der Decke einer Höhle kalkhaltiges Wasser nach dem Boden derselben herabtropft, jene schönen Kalkgebilde, die man als Tropfsteine (Stalagmiten, Stalaktiten) bezeichnet, z. B. die säulenartigen Gebilde der Adelsberger Höhle bei Krain u. in der Dechenhöhle bei Iserlohn. Fließt solches Wasser an den Wänden v. Höhlen herab, so daß hier die Ausscheidung v. kohlensaurem C. erfolgt, so entsteht der sog. Kalktuff. Endlich führt jene Kalksteinmasse, welche sich aus sehr kalkhaltigem Wasser ausscheidet, wenn dasselbe ruhig an der Luft steht, den Namen Kalksinter. Ferner kommt C. im sog. 8) Bitterkalk. Bitterspat od. Dolomit vor, derselbe besteht aus kohlensaurem C. u. Magnesium. Er kristallisiert in Rhomboëdern. Kristallisierter Bitterkalk, welcher noch kohlensaures Eisen- od. Manganoxydul enthält, heißt Braunspat. Kristallinischer, körniger Bitterkalk od. Dolomit bildet ganze Gesteinslager, die sog. Dolomitlager. Körniger Dolomit v. perlartigem Aussehen heißt Perlspat. Ferner erwähnen wir den Wollastonit od. Tafelspat (kieselsaures C.), den Titanit, (kieselsaures, titansaures C.) die Hornblendearten, darunter bes. den sog. Mussit, welcher bis 28% C. enthält (s. Hornblende) u. die c. haltigen Feldspate (s. Feldspate). — Frei kommt das C. nicht in der Natur vor. — O.

Caldára, Antonio, 1670—1736, bed. Opernkomponist am Wiener Hof; seine schönen Melodien fanden schnell Eingang, Tiefe u. Formenreichtum fehlten ihm. — G. Pf.

Calderon de la Barca, größter dramatischer Dichter Spaniens, 1600—'81. Wie Lope de Vega focht er erst als Soldat u. trat später in den geistlichen Stand. Zwar nicht so fruchtbar wie Lope, aber ihm überlegen an genialer Erfindung u. schöner, harmonischer Entwicklung. In Deutschl. sind am bekanntesten v. seinen Schauspielen: Das Leben ein Traum, Der standhafte Prinz, Dame

Kobold u. das öffentliche Geheimnis. Bei den weltlichen Stücken dreht sich alles um die Begriffe v. Liebe u. Ehre, bei den geistlichen Festspielen um den Glauben. Scharfe Charakterzeichnung, reine, edle Sprache u. geschickte, bühnengerechte Anlage verkünden überall den Meister. Die Zahl seiner Dramen beläuft sich auf mehr als 100. — Wa.

Calembourg, frz., spr. —langbuhr, Wortspiel, bei welchem ein Wort mit verschiedener Bedeutung gebraucht wird. Die Herkunft der Bezeichnung wird versch. gedeutet.

Calendae, Cal., lat., erster Tag des römischen Monats.

Caliari, Maler, s. Veronese.

Calicot, frz., s. Kaliko.

Caligula = Kommißstiefelchen, Beiname des im Lager aufgewachsenen Gajus, des Sohnes des Germanikus, röm. Kaiser 37—41 n. Chr., der erste, der in Rom selbst göttliche Verehrung forderte. Nach Vergeudung v. 45 Mill. M erlangte er durch Hinrichtungen neue Mittel, wurde aber v. der Leibwache der Prätorianer ermordet. — B.

Calixtus, Name v. 4 Päpsten: 1) C. I., eig. Callistus, röm. Bischof, 217—222; — 2) C. II., schloß 1122 mit Kaiser Heinrich V. das den Investiturstreit beendigende Wormser Konkordat.

Calla, s. Aronsgewächse.

Callao, spr. kaljáo, bed. Hafenst. in Peru (Südamerika), 35 T. E., 1746 durch Erdbeben gänzlich zerstört. Jetzt liegt der Handel bes. in engl. u. deutschen Händen.

Callot, spr. —loh, Jacques, frz. Kupferstecher aus Nancy, 1592—1635. Am besten sind seine Darstellungen aus dem Volks- u. Soldatenleben.

Callus, lat., 1) bot., wulstiges Gewebe, das an Schnittflächen u. Wunden entsteht, um sie zu schließen u. vor Luftzutritt zu schützen; — 2) med., junges Knochengewebe, durch das gebrochene Knochen sich wieder vereinigen.

Calvin, Johann, Reformator, geb. in Noyon (Picardie) 10. VII. 1509. Sein Vater, Sekretär des Bistums, bestimmte den sittlich ernsten Knaben für den geistlichen Stand (Paris), dann zum Studium des Rechts (Orleans). Für das Evangelium gewonnen, muß der Jüngling '34 fliehen. Von Basel aus widmet er König Franz I. '36 seine Schutz- u. Lehrschrift Institutio. In Genf v. Farel zur Mitarbeit beschworen, gilt er bald als Seele der Reformation. Ostern '38 durch den Generalrat vertrieben, versieht C. in Straßburg die franz. Flüchtlingsgemeinde, hält theol. Vorlesungen. Seit '41 wieder in Genf, wirkt er hier bis zu seinem Tode 27. V. '64. Einsetzung des Konsistoriums, umfassende Sittenaufsicht u. kirchliche Zucht. Kampf geg. die zuchtlosen Libertins. Servet auf Gutachten v. 4 Kantonen hingerichtet. C.s Bekenntnisschriften, Katechismen u. kirchl. Ordnungen sind Vorbild für den reformierten Westen bis Schottland hin. „Von Genf ist ein Stück Weltgeschichte ausgegangen." S. auch Reformation. — Sto.

Calvisius, urspr. Seth, aus Thüringen, 1556—1615, wirkte als Musiktheoretiker u. Komponist in Leipzig u. Schulpforta; zuletzt Kantor a. d. Thomasschule in Leipzig, komponierte Motetten, Psalmen u. dgl. — G. Pf.

Calw, Oberamtsstadt im württ. Schwarzwaldkreis, 5 T. E., Fabrikation v. Wollwaren. C. war früher Hst. der Grafen v. C., deren Stamm 1262 ausstarb.

Camarilla, span., „Kämmerchen", einflußreiche Partei am Hofe eines Fürsten.

Cambacérès, spr. kangbasseräh, Jean Jacques Régis de, Herzog v. Parma, franz. Staatsmann, 1753—1824. Während der ganzen Revolutionszeit hatte er leitende Stellungen inne, '99 unter Bonaparte die eines 2. Konsuls. Er war eifrig für die Rechtspflege thätig, u. der Code Napoléon hat seinen Entwurf zur Grundlage. 1804 wurde C. Erzkanzler des Kaiserreichs u. blieb ein thätiger Diener seines Kaisers bis zu dessen Sturz.

Cambay, spr. kämmbeh, brit. Schutzstaat unter einem muhammed. Fürsten in Ostindien, 910 qkm u. 90 T. E. Die Hst. C. mit 36 T. E. hat bed. Achat- u. Onyxschleifereien.

Cambrai, spr. kangbrä, Stadt im franz. Dep. Nord, a. d. Schelde, 18 T. E., bed. Batistleinwandfabrikation (Cambricstoffe), Sitz eines Erzbischofs. Die Grafsch. C. (Cambresis) gehörte früher zu Deutschl., kam 1679 an Frankr. Hier wurde der sog. Damenfrieden 1529 zw. Frankr. u. Span. geschlossen.

Cambridge, spr. kehmbridsch, 1) 2. Universitätsst. Engl.s Grafsch. gl. N., 37 T. E. Die Universität, im 13. Jahrh. gegr., v. ca. 3500 Studenten besucht, die fast alle in einem der 17 Colleges wohnen u. v. ca. 90 Lehrern, davon 43 ord. Professoren, unterrichtet werden. — 2) St. im Staate Massachusets in N.amerika, am Charlesfluß, eig. Vorst. v. Boston, 75 T. E, ber. Harvard-Universität.

Cambridge, 1) Adolfus, Frederick, Herzog v., brit. Feldmarschall, jüngster Sohn Georg III., 1774—1850, war 1831—'37 Vizekönig v. Hannover; — 2) George William Frederick Charles, Herzog v., brit. Feldmarschall, geb. 1819 London, Sohn v. 1.

Cambronne, spr. kangbronn, Pierre Jacques Etienne, Graf von, frz. General, 1770—1852, führte 1814 eine Brigade, begleitete Napoleon nach Elba, bei Waterloo '15 widerstand er tapfer a. d. Spitze der alten Garde, 1820—'24 war er Kommandant v. Lille.

Camembert, frz., spr. kamangbär, fetter, weicher Käse, nach einem franz. Dorf genannt.

Camen, St. im Kr. Hamm des pr. R.-B. Arnsberg, an der Seseke, mit 7560 E., hat ein bed. Kohlenbergwerk „Monopol" u. Eisengießereien.

Camera obscura, s. Photographie.

Camerarius (Kämmerer), 1) Joachim, Humanist, 1500 Bamberg —'74 Leipzig, war ein Freund Melanchthons, der ihn '26 als Lehrer der gr. Sprache nach Nürnberg aus Gymnasium brachte; '30 beteiligte er sich an der Abfassung der Augsburger Konfession; von '35 an war er Prof. in Tübingen u. seit '41 in Leipzig. Er war wohl der bedeutendste Philolog seiner Zeit; — 2) Jakob, Arzt u. Botaniker, 1665—1721 Tübingen, Professor daselbst u. Direktor des Bot. Gartens, hat zuerst mit Bestimmtheit das Geschlecht der Pflanzen nachgewiesen.

Camerlengo, ital., päpstlicher Kammerherr.

Cameron, spr. kämmern, 1) Simon, n.amerikan. Politiker, 1799 County Lancester in Pennsylvanien — 1889 New York, schroffer Republikaner, '61—'62 Kriegsminister; — 2) Verney Levett, engl. Afrikareisender, 1844 Radipole —'94 Leigthon-Buzzard, bereiste '72—75 Afrika, '78 u. 79 Kleinasien, Persien u. Cypern.

Camillus, Marcus Furius, röm. Patrizier. Erobert als Diktator Veji 396 v. Chr. Von den Plebejern (s. d.) verbannt, kehrt er angeblich in dem Augenblick zurück, als die Römer vom Gallierkönig Brennus („Wehe den Besiegten") den Frieden erkaufen wollen, schlägt diesen u. baut das niedergebrannte Rom wieder auf, daher „zweiter Gründer der Stadt"; er vermittelt als Greis 366 den Ausgleich der Stände. — B.

Camoens, Luis de, größter portug. Nationalsänger, geb. 1524, verlor in einem afrikanischen Feldzug ein Auge, lebte '53—'69 in den asiatischen Kolonien seines damals mächtigen Volkes u. schrieb hier, hauptsächlich in Makao, sein nationales Heldengedicht, die „Lusiade", welches in schönen Versen u. mit vaterländischer Begeisterung die Großthaten seines Volkes feiert. Heimreisend litt er Schiffbruch u. rettete schwimmend nichts als seine Handschrift. Im Schmerz über das einbrechende Unglück des Vaterlands starb er, arm u. siech, '74 im Hospital zu Lissabon. Seine Lieder leben fort in seinem Volk. — Pe.

Camorra, ital., verbrecherischer Geheimbund in Süditalien, dessen Zweck Erpressung v. Gold ist, zur Zeit der Bourbonen blühend, jetzt nicht mehr v. Bedeutung.

Campagna di Roma, spr. —panja, Umgebung v. Rom, etwa das alte Latium, war ehemals mit schönen Gärten

u. prächtigen Villen der Römer versehen, jetzt verödet u. ungesund; s. davon sind die Pontinischen Sümpfe.

Campanella, Thomas, ital. Philosoph u. Dominikaner, 1568—1639 Paris, wurde als Verschwörer u. „Irrlehrer" gefoltert u. 1599—1629 gefangen gehalten. Seine „Irrlehre" bestand bes. in der Bekämpfung des Aristoteles.

Campanile, ital., einzeln stehender Glockenturm bei Kirchen. (S. Apollinare in Classe bei Ravenna, C. am Dom zu Florenz, schiefer Turm zu Pisa, Markusturm in Venedig). — Hd.

Campánula, s. Glockenblumengewächse.

Campbell, spr. kämbel, Thomas, engl. Dichter, 1777 Glasgow —1844. Zuerst bekannt geworden durch seine Dichtung: „Die Freuden der Hoffnung". Noch jetzt sind ber. seine kleinen lyrischen Gedichte „Englische Matrosen" (the mariners of England), „Die Schlacht in der Ostsee" (the battle of the Baltic) u. „Hohenlinden." — K.

Campe, Joach. Heinr., bed. Pädagog, 1746—1818, Schulmann, erst Feldprediger, wurde '77 Basedows Nachfolger als Leiter des Philanthropins in Dessau, gründete dann eine eigne Erziehungsanstalt bei Hamburg, folgte '87 einem Rufe nach Braunschweig, um das Schulwesen zu reformieren, zog sich dann aber, da die Reformpläne scheiterten, ins Privatleben zurück. C. gehörte der Basedowschen Schule an, u. er war eine durchaus praktische, nüchterne Natur. Durch s. pädagogischen Schriften (Allgem. Revision des gesamten Erziehungs- u. Schulwesens. 16 Bde. Mitarbeiter Trapp, Stuve u. a.) hat er fördernd auf die Schulerziehung eingewirkt. Am bekanntesten ist er durch seine Jugendschriften geworden, v. denen die Bearbeitung des Robinson u. die Entdeckung Amerikas noch heute gelesen werden. C. war auch bemüht, die deutsche Sprache v. Fremdwörtern zu reinigen u. schrieb zu diesem Zwecke ein „Wörterbuch der deutschen Sprache." Vergl. Leyser, J. H. Campe. 2 Bde. Leipzig 1877. — F.

Campeche, spr. —pétsche, mexik. Staat auf der Halbinsel Yukatan mit 88120 E.; u. d. Hst. gl. N. a. d. C.-bai mit 1663 E.; bed. Handel mit dem ber. C.holz (s. Cäsalpiniengew.) u. mit Wachs, s. K. 2; — C.hanf, ist s. v. w. Agavefaser.

Camper, Peter, Mediziner (Anatom), 1722 Leiden — '89 Haag, führte den Gesichtswinkel (s. Schädel) als Maß der menschlichen Intelligenz ein.

Camphausen, 1) Ludolf, pr. Staatsmann, 1803—'90 Köln, gründete '25 ein Bankgeschäft in Köln, rief '41 die Kölner Dampfschleppschiffahrtsgesellschaft ins Leben, war '47 liberales Mitglied des Vereinigten Landtags, '48 Ministerpräsident u. '49—'51 Mitglied der pr. 1. Kammer; zuletzt beschäftigte er sich auf seiner Sternwarte zu Düngsdorf a. Rhein mit Astronomie; — 2) Otto, pr. Staatsmann, Bruder v. 1., 1812—'96 Berlin, war '45 Geh. Finanzrat zu Berlin, '49 Mitglied der 2. Kammer, '50—'52 des Erfurter Volkshauses, '54 Präsident der pr. Seehandlung u. '60 Mitglied des Herrenhauses; '69 wurde er Finanzminister u. 72 nach Roons Rücktritt Vizepräsident des pr. Staatsministeriums. Er gehörte der gemäßigt liberalen Partei an; '78 nahm er seine Entlassung; — 3) Wilhelm, 1818—'85, Düsseldorf, hervorragender Schlachtenmaler, dessen Darstellungen aus dem letzten Kriege, wie auch die Reiterporträts Friedrich II. u. Wilhelm I. durch zahlreiche Vervielfältigung bekannt geworden sind. — Ei.

Cámphora, I. das Harz eines Baumes in China u. Japan; in der Heilkunde namentlich Stärkungs- u. Anregungsmittel. — Sl.

II. Als homoeop. Arzneimittel, wirkt bes. auf das zentrale Nervensystem u. auf das Herz. Anw.: Bei Cholera bes. im Anfang (Kaltwerden des Körpers, Totenbläße des Gesichts, große Angst, heftige Krämpfe, bes. in den Waden), ferner beim Nervenfieber, bei Influenza u. überhaupt beim Sinken der Kräfte in schweren Krankheiten. Bes. Merkm.: Große Schwäche, allg. Kälte des Körpers, Durst, Krämpfe, Unruhe u. Angst. Anw.: 1—2 Dez.-Pot. alle 10 Min. 5 Tropfen, auch als Camphora Rubini auf Zucker. Bei Tieren: Influenza der Pferde, Fieber, Starrkrampf, Fallsucht, Rheumatismus, Nierenentzündung, Euterentzündung. — K.-B.

Campinas, St. in Brasilien im Staat São Paulo mit etwa 12 T. E.

Campobasso, ital. Prov. in den Abruzzen mit der Hst. C. 13 500 E., hat bed. Waffen- Messer- u. Scherenfabriken u. gut besuchte Märkte.

Campos, span. u. port., 1) Felder, Grassteppen im inneren Brasilien; — 2) St. in Brasilien, im Staat Rio de Janeiro, mit etwa 20 T. E., früher São Salvador.

Campo santo, ital., heiliges Feld, Friedhof, Grabstätte großer Männer, z. B. in Pisa, Mailand, Genua u. Neapel. Ein Friedhof im S. v. München, nach ital. Muster.

Canada, s. Britisch-Nordamerika.

Canadische Pest, Wasserpest, s. Froschbißgewächse.

Cancan, frz., spr. kangkang, Klatscherei; unanständiger franz. Tanz.

Cancer, lat., Krebs, Cancroid, Hautkrebs.

Cand., Abkürzung für Kandidat.

Canícula, od. Sirius, Stern 1. Größe im großen Hund.

Canísius, Peter, 1521 Nimwegen—'97 Freiburg (Schweiz), Apostel der Gegenreformation; verfaßte einen großen u. kleinen Katechismus, damit man Luther „mit gleichen Waffen begegne." Der erste Deutsche, der in den Jesuitenorden eintrat, wird er „Provinzial" desselben. C., von Ferdinand I. nach Wien gezogen ('52), nimmt mit diplomatischem Geschick teil an mehreren Reichstagen u. am Konzil zu Trient. 1864 selig gesprochen u. '97 von der kath. Kirche hoch gefeiert. — Sto.

Canitz, 1) Friedr. Rudolf, Freiherr von 1654—'99, Berlin, pr. Minister, Dichter aus der Gruppe der sog. 2. schles. Schule, doch ernsten Sinnes, frei von ihrer Unsauberkeit; — 2) C. u. Dallwitz, Karl Wilh. Ernst, Freiherr von, 1787 Kassel—1850 Berlin, pr. General unter York 1812 u. Minister '45—'48, streng kirchlicher Richtung. Schrift gegen Friedrich Strauß. — Rr.

Cannä, St. in Apulien (Süditalien), am Aufidus; Schlacht bei C. 216 v. Chr., in welcher Hannibal die Römer aufs Haupt schlug.

Canna, s. Blumenrohrgewächse.

Cannabis, Hanf, s. Maulbeergewächse.

Cannes, spr. kann, St. im frz. Dep. Seealpen, am Mittelländ. Meer, mit 19 790 E., ist ein bekanntes Seebad u. ber. klimatischer Kurort, s. K. 15.

Cañons, spr. Kañjons, in wagerecht geschichtete, nicht zu harte Felsmassen nagen sich die Flüsse leicht sehr tiefe, steilwandige, fast senkrecht eingeschnittene Thäler, C.s, welche dann in merkwürdigen Windungen das oben flache Land durchziehen. Bes. großartig findet sich die Erscheinung bei dem Colorado-Fl. in N.-Amerika. — N.

Canóssa, Burg u. Schloß bei Reggio (jetzt Ruine) in Italien, war im 11. Jahrh. im Besitz der mächtigen Markgräfin Mathilde v. Tuscien, Anhängerin des Papstes Gregor VII., vor dem sich 1077 Heinrich IV. in C demütigte. Daher das geflügelte Wort Bismarcks: „Nach C. gehen wir nicht".

Canóva, Antonio, 1757—1822 Venedig, ital. Bildhauer, suchte sein Vorbild in den gesetzmäßigen Schöpfungen der Alten. Seine Werke sind zahlreich u. zeichnen sich durch hohe Eleganz u. weiche Linienführung aus. Am bekanntesten sind seine Grazien u. Amor u. Psyche. — Mf.

Cánovas del Castillo, spr. —illjo, Antonio, span. Staatsmann, 1826 Malaga—'97 im Bad Sta. Agunda ermordet, war '54 Mitglied der Cortes, '64 Minister, von '74 an wiederholt Ministerpräsident, zuletzt seit '95; er gehörte der Partei der Alfonsisten an u. sein Hauptbestreben war, die mächtige Karlistenpartei mit der regierenden Königspartei zu versöhnen.

Canrobert, spr. kangrobär, François Bertain de, frz. Marschall, 1809—'95 Paris, diente v. '35 an in Afrika, war '54 Oberbefehlshaber im Krimkrieg, machte '57 den ital. Krieg u. '70 u. '71 den deutsch-frz. Krieg mit (Metz), war seit '79 Mitglied des Senates, Bonapartist.

Cantal, spr. kangtall, 1) Dep. in Südfrank., mit der Hst. Aurillac (s. d.) hat 234400 E.; — 2) Berggruppe mit dem Plomb du C. (1858 m) im Gebirge Auvergne; s. K. 15.

Canstein, Karl Hildebrand, Freiherr von, 1667—1719 Berlin, begründete die C.sche Bibelanstalt zu Halle, die nach seinem Tode mit den Francke'schen Stiftungen vereinigt wurde.

Cantábile, ital., mus., gesangreich, ausdrucksvoll.

Canterbury, spr. känterböri, Grafschaft im s.ö. England u. St. am Stour mit 23100 E., letztere ist Sitz des Erzbischofs u. Primas von England, hat eine schöne got. Kathedrale, in welcher 1170 Thomas Becket ermordet wurde u. Mineralquellen, s. K. 16.

Cantus, lat., Gesang.

Cape, engl., spr. kehp, 1) Mantel mit Kragen, Umhang; — 2) s.v.w. Kap.

Capélla, Stern 1. Größe im Fuhrmann.

Capetinger, ein fränkisches Fürstengeschlecht, stammend v. Hugo (Sohn des Frankenherzogs Hugo des Gr. v. Paris, † 956), gen. Capet, wahrscheinlich v. dem geistlichen Kleide, Cappa, das er als Laienabt eines fränkischen Klosters trug, einem Unterthan des deutschen Königs Lothars III. Das Geschlecht schwang sich in Frank. zum Königsthrone empor. Zur Zeit des mächtigen Kaisers Heinrich III. trug der Enkel Hugo Capets die frz. Krone. Durch die lange Lebensdauer der einzelnen C. auf dem Throne u. die regelmäßige Nachfolge erstarkte die Hausmacht dieser Fürsten. 341 Jahre hindurch folgte in dem Mannstamme Hugo Capets ohne Unterbrechung der Sohn auf den Vater, viele Fürsten mit glänzenden Namen u. Herrschergaben. Die frz. Nation ist mit den C.n erstanden. In Karl IV. starb 1328 der letzte C. der älteren Linie. Er hinterließ nur eine Tochter. Das Erbe übernahm das Haus Valois in seinen Herzögen v. Bourbon. Das ist die jüngere Linie der C. Als der unglückliche Ludwig XIV. v. Bourbon zum Tode verurteilt ward, bezeichnete ihn Anklage u. Urteil als Louis Capet. Das Fallbeil der Revolution zerschmetterte das letzte Reis eines zuletzt entarteten C.geschlechts. — Ho.

Capitáno, ital., Hauptmann.

Capodístria, Hafenst. in Istrien auf einer Insel im Golf von Triest, mit 8200 E., hat gr. Salzsiedereien u. bed. Handel mit Wein, Öl u. Salz, durch eine Brücke mit dem Festlande verbunden, s. K. 18.

Caprera, kl. Felseninsel n.ö. von Sardinien; Garibaldi wohnte u. starb hier, s. K. 17.

Capri, vulkanische Insel im Golf von Neapel mit 4540 E. u. den beiden Städten Capri u. Anacapri. Hier weilte gern der Kaiser Tiberius, v. dessen Palaste noch Spuren vorhanden sind. Sehenswert ist im N. der Insel die „Blaue Grotte", s. K. 17.

Capriccio, ital., spr. —pritscho, Laune, mus., ein Tonstück, nicht einer bes. mus. Form angehörend, launig, augenblicklichen Einfällen folgend, reich an überraschenden Wendungen in Rythmus u. Melodie. — G. Pf.

Caprivi, Georg Leo v., pr. General u. Staatsmann, 1831 Charlottenburg—6. II. '99, wählte die militärische Laufbahn, auf der er schnell vorwärts kam, wurde '83 Vizeadmiral, machte sich um das Torpedowesen u. die taktische Ausbildung der Marine verdient, zuletzt kommandierender General des X. Armeekorps. Durch das Vertrauen Wilhelms II. nach Bismarck's Rücktritt '90 zum Reichskanzler, pr. Ministerpräsidenten u. Minister des Innern berufen, erneuerte er den Dreibund, schloß die für die Landwirtschaft nachteiligen Handelsverträge mit Österr., Ital., Belgien u. Rußl., wurde in den Grafenstand erhoben. Am 26. X. '94 schied er aus dem Staatsdienst u. lebte bis zu seinem Tode in stiller Zurückgezogenheit auf seinem Rittergut Skyren bei Krossen. Unbestritten sind seine Verdienste um Armee u. Marine, weniger wird sein Wirken als Staatsmann gerühmt. — Kü.

Captatio benevolentiae, Trachten nach Wohlwollen, eine Redewendung, durch welche der Redner das Wohlwollen der Zuhörer zu gewinnen sucht.

Cápua, St. in der ital. Prov. Caserta, im alten Campanien, am Volturno, mit 11 290 E., Festung u. Sitz eines Erzbischofs. Das alte bed.e C. lag etwas ö., s. K. 17.

Caput, lat., Kopf; Kapitel; c. mortuum, braune Malerfarbe, auch zum Polieren.

Caracálla, „Kapuziner", Markus Aurelius Antonius, Sohn des Septimius Severus, röm. Kaiser, 211—216 v. Chr., ermordete seinen Bruder Geta in den Armen seiner Mutter, verlieh allen Freigeborenen das Bürgerrecht, auf einem Zug gegen die Parther vom Prätorianeroberst Macrinus ermordet. — B.

Carácas, Hst. der Republik Venezuela in S.amerika, 72430 E.; lebhafter Handel, Zigarrenfabriken; Universität, Sitz eines Erzbischofs; 1812 durch Erdbeben heimgesucht, s. K. 3.

Caracci, s. Carracci.

Caráffa, neapolitanisches Adelsgeschlecht, aus dem der Papst Paul der IV. stammt.

Caravaggio, spr. —áttschio, Michel Angelo, 1569—1609, bed. ital. Maler, der durch seine naturalistische Richtung einen großen Einfluß auf die Entwicklung der Malerei ausübte. Er malte Genrebilder, Porträts u. religiöse Darstellungen. Der Vatikan besitzt v. ihm die Grablegung Christi. Der Mangel idealer Auffassung trug ihm heftige Angriffe ein. Er wurde v. seinem Diener ermordet. — Ei.

Carbonári, („Köhler"), ital. Name einer pol. Geheimgesellschaft, die sich im Königr. Neapel unter der frz. Fremdherrschaft (1807—'15) bildete, aber erst seit '20 hervortrat. Ursprünglich gegen die Ausländer gerichtet, nahm sie später bei ihrer republikanischen Richtung den Kampf gegen die Bourbonen auf u. verbreitete sich auch nach Frank. Ihre Wühlereien dauerten bis etwa '40, blieben aber ohne greifbaren Erfolg. Die Satzungen der C. zeigen manche Ähnlichkeit mit denen der Freimaurer. — Wl.

Carbonat, Art v. Diamant, s. Kohle u. Kohlenstoff; C.e sind kohlensaure Salze.

Carboneum, chem. Zeichen C, Kohlenstoff, s. d.

Carbo vegetabilis, ausgeglühte Holzkohle, bes. v. Rotbuche u. Birke, in der allopathischen Heilkunde äußerl. bei Wunden, innerl. bei Blähungen nur noch selten angewandt. — Sl.

Wichtig ist C. v. als homöop. Arzneimittel bes. geg. Mundschleimhaut-, Zahnfleisch-Entzündung, Magen- u. Darmkatharrh mit Blähsucht, dünnen, wässerigen Magendiarrhöen, Hämorrhoiden, Leberanschwellungen, Verdauungsschwäche, Heiserkeit, Husten mit übelriechendem Auswurf, asthmatische Beschwerden, Drüsenleiden, Geschwür mit übelriechender Absonderung. Bes. Merkm.: Verschlimmerung abends, in freier Luft u. durch Kälte, großes Mattigkeitsgefühl, rasches Sinken der Kräfte. Anw: 4 u. höh. Dez. Verrbg. — Bei Tieren: Chron. Drüse der Pferde, Kolik mit stillem Verlauf u. Auftreibung des Bauches, Geschwüre mit stinkender Absonderung, chron. Ausschläge, Tuberkulose. — K.-B.

Carcer, lat., s. Karzer.

Carcinom, lat., med., Krebs s. d.

Cardanischer Ring, ein stets in wagerechter Richtung ruhender Ring, dient daher zur Befestigung v. Kompaß u. Lampen auf stark schwankender Unterlage (Schiff). Es ist ein an den Enden eines Durchmessers drehbar befestigter Ring, an den Enden eines dazu senkrechten Durchmessers ist an zwei Stiften der betr. Körper so befestigt, daß sein Schwerpunkt möglichst tief liegt. — Dt.

Cardáno, Hieronymo, Philosoph, Arzt u. Mathematiker, 1501—'76 Rom, führte ein wechselvolles, wenig geordnetes Leben, fand eine Lösung für Gleichungen 3. u. 4. Grades, Cardanische Formel.

Cardiff, St. in der Grafschaft C. in Südwales in Engl., a. d. Mündung des Taff, 129 T. E., hat gr. Hafen u. bed. Handel. Einfuhr 60, Ausfuhr 123 Mill. M; s. K. 16.

Carducci, spr. —dutschi, Giosue, ital. Dichter u. Prof. der Litt., geb. 1836 Valdicastello (Toscana), seit '60 in Bologna, ist ein gewandter, eigenartiger Dichter, begabt, wenig tief, naturalistisch u. republikanisch gesonnen.

Carey, Henry Charles, amerik. Nationalökonom, 1793—1879, Philadelphia, zuerst Freihändler, dann Anhänger der Schutzzollpolitik, sein Standpunkt in Deutschland von Dühring vertreten.

Caries, lat., med., s. v. w. Knochenfraß, bes. der Zähne.

Carn, s. Cairn.

Carissimi, Giacomo, 1604—'74, zuletzt Kapellmeister in Rom, Oratorienkomponist, bildete das Rezitativ (s. d.) aus u. förderte die Instrumentalbegleitung. — G. Pf.

Cáritas u. Charitas, lat., Milde, Liebe, Nächstenliebe.

Carlos, Don, s. Karl.

Carlyle, spr. —lail, Thomas, bed. engl. Schriftsteller, 1795 Ecclefechan (Schottland), —1881 London. Bedeutend, weil er zuerst Verständnis für die deutsche Litteratur (Schillers Leben, Aufsätze über Goethe) in Engl. erweckte, schon v. Goethe als „eine moralische Macht ersten Ranges" erkannt. Arbeitete unermüdlich unter großen Entbehrungen, unterstützt v. seiner genialen Gattin Jane Welß C., bis er durch seine glänzende „Gesch. der franz. Revolution", 3 Bde., allg. Anerkennung gewann. Schrieb ferner: Gesch. Oliver Cromwells u. 1858—'65 Friedrichs des Gr., 6 Bde., in der er „unsern großen Preußenkönig in seiner vollen Gestalt, wie eine lebende Bildsäule hinstellt" (Bismarck). Sein „Sartor resartus" (zusammengeflickter Schneider), eine Art Selbstbiographie, schildert den Kampf lebendigen Glaubens mit der mechanischen Weltanschauung. In seinen soz.-polit. Schriften „Chartismus" 1840 „Einst u. jetzt" 1843 (übers. Göttingen 1899) ist er Bekämpfer des wirtschaftlichen Liberalismus. Bessere Volkserziehung u. -regierung durch eine echte Aristokratie, gerechteres (d. h. der Leistung angemessenes) Verhältnis v. Arbeit u. Lohn sind seine Hauptforderungen. Litt. Froner, Leben C.s 3 Bde (übers. Gotha); Rogge, Th. C.; v. Schultze-Gävernitz Th. C. — Ro.

Carmen, lat., Gedicht; C. Sylva, angenommener Dichtername der Königin Elisabeth (s. d.) v. Rumänien.

Carnot, spr. karnoh, 1) Lazare Nicolas Marguerite, 1753—1823, hervorragender frz. Ingenieuroffizier. Als Mitglied des Wohlfahrtsausschusses u. des Direktoriums erwarb er sich den Ehrennamen „Organisator des Sieges". Ein entschiedener Republikaner, hintertrieb er die Bestrebungen Bonapartes, war unter dem Kaisertum Mitglied des Tribunats, verteidigte 1814 heldenmütig Antwerpen u. wurde '15 Graf u. Minister des Innern. Durch die Bourbonen verbannt, lebte er zuletzt in Magdeburg. — 2) Lazare Hippolyte, Sohn v. 1., 1801—'88. Wie sein Vater die Ansprüche Napoleons I., so bekämpfte er die Napoleons III.; — 3) Marie François Sadi, Sohn v. 2., geb. '37 zu Limoges, studierte der seiner Familie eigenen Begabung gemäß Technik, wandte sich aber seit '70 der Politik zu. '80—'81 Minister der öffentl. Arbeiten, '85—'86 Finanzminister. Nach Grévys Rücktritt Präsident der frz. Republik (3. Dez. '87), der 4. seit '71. Seine ruhige Besonnenheit erwarb ihm das Vertrauen des In- u. Auslandes. Am 24. VI. '94 traf ihn in Lyon der Dolch des Anarchisten Caserio. Er ist im Pantheon beigesetzt. — Wl.

Carolath, Marktflecken im Mediatfürstentum gl. N. im R.-B. Liegnitz mit 830 E., a. d. Oder.

Carolina, Landschaft in Nordamerika am Atlant. Ozean, 1497 entdeckt, seit 1729 englisch, jetzt 2 Staaten Nord- u. Südkarolina (s. d.), s. K. 2.

Cárolus, lat. = Karl.

Carótis, Kopfschlagader, s. Blut u. B.gefäßsystem.

Carpentária, Golf von, Meerbusen an der N.küste v. Australien, 1644 entdeckt. s. K. 7.

Carracci, spr. —atschi, tal. Malerfamilie des 16. Jahrh.s, Führer der sog. Eklektiker, welche die Vorzüge aller Schulen in ihren Werken zu vereinigen anstrebten: 1) Lodovico C., 1555—1619, stiftete in Bologna die neue Schule. Seine Fresken u. Ölbilder finden sich in mehreren Kirchen; — 2) Agostino, 1557—1602, that sich hauptsächlich als Kupferstecher hervor; — 3) Annibale, Bruder v. 2. 1564—1609, studierte Rafael u. Michelango. Sein Hauptwerk sind die Fresken im Palast Farnese in Rom. — Ei.

Carrageen, s. Algen 6.

Carrára, St. in der ital. Prov. Massa e. C. mit 11 870 E. in den Apenninen, ber. wegen der Marmorbrüche in der Nähe u. einer Bildhauerakademie.

Carreau, frz., spr. karo, Farbe im frz. Kartenspiel, entspricht dem deutschen Schellen.

Carstens, Jakob Asmus, 1754 St. Jürgen (Schleswig) —1798 Rom. Hervorragender Zeichner, der aber das Kolorit nicht beherrschte, bildete sich auf eigene Faust aus u. erhielt eine Professur an der Berliner Akademie, sowie die Mittel zu längerem Aufenthalt in Italien. C. weigerte sich, nach zwei Jahren zurückzukehren, u. mußte das Stipendium zurückzahlen. Er starb in Dürftigkeit. Der Bildhauer Thorwaldsen steht unter seinem Einfluß. C. war ein glühender Bewunderer der Antike u. besaß ein ausgeprägtes Stil- u. Schönheitsgefühl. Seine geistvollen Kompositionen, meist der griechischen Sage entlehnt, sind durch Stich vervielfältigt. — Ei.

Cartagéna, 1) Festung in der span. Prov. Murcia im Mittell. Meer mit 84 230 E., hieß im Altertum Carthago nova, war 228 v. Chr. v. Hasdrubal gegr., hatte ehem. bed. Silberminen, jetzt Kriegshafen, Sitz eines Bischofs u. bed. Handel, s. K. 14; — 2) De las Indias, Hst. v. Bolivar in Colómbia (S.amerika) am Antillen-Meer mit 9680 E. u. Hafen; 1533 gegr.

Cartésius, s. Descartes.

Carus, Prätorianeroberst des Probus, nach dessen Ermordung röm. Kaiser 282—283 v. Chr. Auf einem Perserzug nach Eroberung v. Ktesiphon vom Blitz erschlagen. — B.

Casablanca, Dar el Beïda, St. in Marokko am Atlant. Ozean mit Hafen u. 8500 E.

Cäsalpiniengewächse, den Schmetterlingsblütlern (s. d.) naheverwandte Holzgew., K. u. Bl. kr. 5teilig, nicht schmettlingsförmig, 10 freie Staubk., 1 oberständiger Frk., Fr. eine Hülse; die etwa 1500 A. sind fast nur tropisch, manche sind als Nutzpfl. wichtig. — Cäsalpinia mit doppelt gefiedertem B. kommt in mehreren Arten in Ostindien, Brasilien, Westindien vor, ihr Kernholz liefert Rot-, Fernambuk-, Brasil-, Amarant-, Sappan- u. Braunholz mit schönem, rotem Farbstoff (für rote Tinte), auch als Nutzholz (Violinbogen, Möbel) gebraucht, eine andere Art Mittelamerikas liefert einen vorzüglichen Gerb- u. schwarzen Farbstoff, Libidibi od. Dividivi genannt. Ein anderes Farbholz liefert die mächtige Haematoxylon, nämlich das Kampeche-, Blau- od. Blutholz; allbekannt sind die Früchte des Johannisbrotbaums (Johannis- od. Sodbrot) am ö. Mittelmeer, auch in Italien, dort ein Viehfutter, bei uns ein Brustmittel, Johannis d. Täufer soll sich v. ihnen ernährt haben. Die Tamarinde, ein schöner Baum Indiens (Heimat Afrika), liefert in seinen Früchten ein erfrischendes Obst u. ein leichtes Abführmittel; v. den Cassien, rutenförmige Sträucher N.-Afrikas, stammen die ebenso wirkenden Sennesblätter (Wiener Trank) her, aus

denselben wird auch Curellasches Brustpulver bereitet. Den Kopalbäumen Amerikas u. Afrikas entfließt ein bernsteinähnliches, zur Lackfabrikation wertvolles Harz, u. der Kopaivabaum S.amerikas liefert den aromatischen Kopaivabalsam, ein Arzneimittel. Die Gleditschie endlich od. der Christusdorn N.amerikas ist ein schöner Parkbaum mit gutem Holz u. starken Dornen. — Dt.

Casanóva, 1) Giovanni Jacopo de Seingalt, ein Abenteurer, 1725 Venedig—'98 in Dux (Böhmen), reiste durch ganz Europa, wegen Betrug u. Lästerung '55 in Venedig gefangen gehalten, entkam er '56 aus den Bleikammern durch eine kühne Flucht nach Paris, zuletzt Bibliothekar des Grafen Waldstein zu Dux; — 2) Francesco, Bruder v. 1., 1727 London—1805 Brühl bei Wien, ber. Schlachtenmaler.

Cäsar, Titel der röm. Kaiser; Cäsarismus u. Cäsarentum = Gewaltherrschaft; Cäsareopapismus, Vereinigung der geistl. u. weltl. Macht.

Cäsar, Gajus Julius, v. altem röm. Adel (Ahnherr angeblich Julus, Sohn d. Äneas), geb. 12. Juli 102 od. 100 v. Chr., Neffe des Marius, Schwiegersohn d. Cinna; v. Sulla geächtet, aber begnadigt („in dem stecken viele Marius"). Nach längeren Studien im Osten 68 Quästor in Spanien, schließt 60 mit Pompejus u. Crassus das sog. Triumvirat u. wird Consul. Erobert als Proconsul 58—50 zum Po- u. Rhonegebiet das ganze übrige Gallien bis zum Rheine, den er zweimal überschritt, ebenso wie den Kanal. Seine Tagebücher hierüber sind Perlen der Geschichtsschreibung; auch als Redner, Rechtsgelehrter u. Mathematiker war er bedeutend, als Staatsmann u. Feldherr unübertroffen. Als ihm der Senat sein Heer nehmen wollte, ging er 49 über den Rubicon, den Grenzfluß seiner Provinz („der Würfel sei geworfen"), besetzte Rom u. besiegte den Pompejus bei Pharsalus in Thessalien. Zum Diktator u. Imperator auf Lebenszeit ernannt, ging er an eine umfassende Neuordnung des Reichs, wurde aber am 15. März 44 durch Brutus, Cassius u. a. in einer Senatssitzung ermordet. Vgl. Shakespeares Drama Julius Cäsar. Im Monatsnamen Juli u. im Titel Kaiser lebt sein Name fort. — B.

Cäsaréa, Name versch. St. im Altertum; 1) in Kappadocien an der S.küste v. Kleinasien, war die Münzstätte des röm. Reiches; — 2) in Palästina am Mittell. Meer, war Residenz der röm. Statthalter, s. K. 19. — Jetzt heißen diese beiden St. Kaisarieh.

Cäsarewitsch, Titel des russischen Thronfolgers; Cäsarewa, Titel der Kaiserin u. Cäsarewna der Gemahlin des Thronfolgers.

Casáti, Gaetano, ital. Afrikaforscher, Begleiter des Emin Pascha, geb. 1838 zu Sesmo in N.italien; '79—'89 reiste er vom oberen Nil nach Wadelai über Unyoro nach der O.küste Afrikas. 2 Bände: „10 Jahre in Äquatoria".

Caserta, ital., Prov. u. St. in S.italien (Kampanien). Die Hst. C. hat ein königl. Schloß, ist Sitz eines Bischofs u. hat 17 260 E.

Casimir-Périer, spr. -periē, Jean Paul Pierre, frz. Staatsmann, geb. 1847 in Paris, war '93 Präsident der Kammer, '94 Ministerpräsident u. ½ Jahr lang Präsident der Republik.

Casino, s. Kasino.

Cäsium, chem. u. min., ist ein chem. Element, ein dem Kalium nahe verwandtes Metall, dessen chem. Zeichen Cs ist, in metallischem Zustande noch nicht dargestellt. C.verbindungen haben bis jetzt für das tägliche Leben wenig Interesse. Vorkommen in der Natur: Im freien Zustande, ebenso als Oxyd kommt es nicht in der Natur vor; aber viele Feldspate (s. d.) u. Granite (s. d.) u. auch manche Mineralwässer enthalten es. — O.

Cassa, ital., Kasse; per cassa mit barem Geld bezahlen.

Cassagnac, spr. kassanjack, 1) Adolphe Granier de, frz. Publizist u. Anhänger Napoleons III., 1806—'80 Paris, war '52—'70 Mitglied des gesetzgebenden Körpers; — 2) Paul Granier de, geb. 1843, Sohn v. 1., wie dieser eifriger Bonapartist, '79 Anhänger des Prinzen Viktor Napoleon u. '76—'93 Mitglied der Kammer der Deputierten.

Cassel, Paulus, D., 1821 Glogau—'92 Berlin, Sohn jüdischer Eltern, studierte unter L. v. Ranke Geschichte, wurde Christ '55, Sekretär der Erfurter Akademie u. Bibliothekar mit dem Titel Professor. Seit '59 in Berlin als Oberlehrer u. '68 Geistlicher an der Christuskirche in der engl. Judenmission; Redner u. Schriftsteller in Theol., Politik u. Belletristik. — Sto.

Cássia, s. Cäsalpiniengewächse.

Cassini, Name versch. Astronomen der Pariser Sternwarte; der bekannteste Giovanni Domenico 1625—1712, entdeckte die Umdrehung v. Jupiter, Mars u. Venus u. 4 Monde des Saturn. — Ri.

Cassiodórus, Magnus Aurelius, röm. Gelehrter u. Staatsmann unter dem Ostgotenkönig Theoderich, 480—580 n. Chr.

Cassiquiare, spr. kiáre, Fl. in Venezuela in Südamerika, fließt vom Orinoko zum Rio Negro, linkem Nebenfl. des Amazonenstroms, 400 km lang, s. K. 3.

Cássius, röm. Adelsgeschlecht, 1) Spurius C., 486 v. Chr. hingerichtet, weil er den Plebejern Anteil am Gemeindeland verschaffen wollte; — 2) Gajus C., Führer der Mörder Cäsars, tötete sich nach seiner Niederlage durch Antonius bei Philippi in Makedonien selbst 42 v. Chr.; — 3) C. Dio, schrieb um 230 n. Chr. eine z. T. erhaltene Geschichte Roms. — B.

Castelár, Emilio, span. Schriftsteller u. Philosoph zu Madrid, 1832 in Cadiz geb., ist Anhänger Hegels, republikanisch, deutschfeindlich, Kämpfer für Glaubensfreiheit, war '68 Mitglied der Cortes u. '73—'74 Ministerpräsident.

Castellamáre, 1) St. in der ital. Prov. Neapel mit 22 210 E., ist das alte Stabiae, hat schöne Lage am Meer, bed. Handel, Sitz eines Bischofs, Werft für Kriegsschiffe, das königl. Lustschloß Quisisana u. Mineralquellen; — 2) St. mit Hafen in Sizilien (N.W.) a. d. Busen v. C. mit 14 800 E., s. K. 17.

Castellon, spr. —ljon, span. Prov. in Valencia mit der Hst. C. de la Plena, 25 200 E.; lebhafter Handel.

Castle, engl., spr. kaßl, Kastel, Burg.

Castra, lat., Lager, aus röm. Lagern entstandene Orte, z. B. C. vetera = Xanten, C. Bonnensia = Bonn.

Cäsúr, lat., Einschnitt, s. Vers u. Verslehre.

Cásus, lat., Fall, C. belli = Kriegsfall; gramm., s. Deklination.

Catánia, Hst. in der Prov. gl. N. auf Sizilien am Meer u. am Fuße des Ätna mit 96020 E., hat einen gr. Hafen u. bed. Handel mit Wein, Südfrüchten u. Schwefel, ist Universität u. Sitz eines Erzbischofs, besitzt röm. Altertümer (Amphitheater, Aquadukt), ist oft durch Ausbrüche des Ätna u. durch Erdbeben verheert worden, s. K. 17.

Catgut, engl., spr. kättgött, med., ein aus Darmhäuten gewisser Tiere hergestellter u. bes. zubereiteter Faden, der zum Nähen der Wunden verwendet wird. Es wird vielfach bevorzugt, weil es in der Wunde aufgesogen, resorbirt wird. — Sl.

Cathrein, Viktor, kath. Sozialpolitiker, geb. 1845 Brig (Schweiz), v. ähnlicher Richtung wie Bischof Ketteler, (s. d.).

Catilina, Lucius Sergius, vornehmer Wüstling zu Rom. Begabt, aber verschuldet, stiftete er mit anderen in gleicher Lage Befindlichen (daher „catilinarische Existenzen") eine v. Sallust geschilderte Verschwörung an zum gewaltsamen Umsturz der staatlichen u. gesellschaftlichen Ordnung. Sie wurde 63 v. Chr. v. Konsul Cicero aufgedeckt; 5 Rädelsführer wurden hingerichtet, C. selbst fiel in Etrurien nach verzweifelter Gegenwehr. — B.

Cato, 1) Marcus Porcius, der ältere, 234—149 v. Chr., Verfechter der altröm. Einfachheit u. Sittenstrenge, auch geg. Scipio, bes. als Censor. Unversöhnlicher Feind

Karthagos. „Übrigens beantrage ich (Ceterum censeo), K. zu zerstören" soll der ständige Schluß seiner Senatsreden gewesen sein. Bed. Redner, fruchtbarer Schriftsteller, Begründer der röm. Prosa. Erhalten sind Anweisungen über Landwirtschaft u. geringe Bruchstücke seiner wertvollen Urgeschichte Italiens. — 2) M. P. C. der jüngere, Urenkel d. vor., 95—46 v. Chr., Anhänger d. stoischen Philosophie, gab sich nach Cäsars Sieg über die Republikaner bei Thapsus selbst zu Utika in Afrika den Tod. — B.

Cattáro, Festung im s. Dalmatien am Adriatischen Meer mit 3330 E., hat bed. Kriegshafen u. ist Sitz eines röm. u. grch. Bischofs; war früher selbständige Republik, gehörte v. 1420 zu Venedig u. ist seit 1797 österr.

Catúll, 86—57 v. Chr., röm. Dichter, Zeitgenosse Cäsars u. Ciceros, Verf. v. Gedichten, die z. T. mehr in das Gebiet der epigrammatischen als der lyrischen Poesie gehören; viele sind Liebeslieder, die zwar unsre Begriffe v. Sitte verletzen, aber voll tiefen Gefühls sind. — Wa.

Cauchy, spr. kóschi, Augustin Louis, Mathematiker u. Prof. zu Paris, 1789 Paris—1857 Sceaux.

Cauer, Emil, 1800 Dresden—'67 Kreuznach, bed. Bildhauer, bes. durch seine Märchendarstellungen bekannt. Seine Söhne, Karl, '28—'85 u. Robert, '31—'93 Kassel, sind ebenfalls Bildhauer v. Ruf, desgl. die 4 Söhne Karls Robert, Hugo, Ludwig, Emil.

Caus, spr. kós, Salomon de, Ingenieur, 1576—1626 Paris, 1614—'20 am Hofe Friedrichs V. v. der Pfalz zu Heidelberg, beteiligt bei der Erfindung der Dampfmaschine.

Causa, lat., Grund, Ursache, Rechtssache.

Cause célèbre, frz., spr. kos'zeläbr, eine Aufsehen erregende Sache, bes. als Rechtsfall.

Causerie, frz., spr. kos'ri, Plauderei; Causeuse, spr. —söß, Schwätzerin, kleines Sofa.

Causticа, lat., ätzende Mittel, s. d.

Cavaignac, spr. kâwannjack, 1) Jean Baptiste, 1762—1829, Parteigänger der frz. Revolution u. Napoleons I.; — 2) Eugène Louis, Sohn v. 1., 1802—'57, seit '28 Ingenieuroffizier, schloß sich '30 der Revolution an u. wurde daher nach Algier versetzt. '48 zurückgerufen, ward er Kriegsminister u. Militärdiktator, warf Ende Juni den Aufstand der Sozialisten nieder u. wurde einstimmig zum „Präsidenten der Exekutive" ernannt. Bei der Präsidentenwahl am 10. Dez. unterlag er aber dem Prinzen Louis Napoleon; — 3) Godefroy, Sohn v. 2., geb. '53, frz. Politiker der Jetztzeit, Führer der Nationalisten. — Wl.

Cavalière, ital., Ritter.

Cavalleria rusticana, s. Mascagni.

Cáveat, lat., richterliche Warnungsformel.

Cavendish, spr. kâwndisch, 1) Henry, ber. engl. Chemiker, 1731—1810, entdeckte das Knallgas, die Zusammensetzung des Wassers u. a.; — 2) Frederick Charles, Lord, engl. liberaler Staatsmann, 1836—'82, als irländischer Staatssekretär ermordet.

Cavour, spr. wuhr, Camillo, ital. Staatsmann, 1810—'61, der einflußreichste u. politisch klügste Minister Viktor Emanuels, des ersten Königs v. Italien aus dem Hause Savoyen. Das gerade Ziel seines Lebens war die Einigung der versch. ital. Staatengebilde zu einem Ganzen unter königlichem Szepter u. bes. die Aufhebung der weltlichen Herrschaft des Papstes; bezügl. letzterer war seine Losung: „Freie Kirche im freien Staate". Mit Frank.s Hilfe u. Bundesgenossenschaft setzte er seinen Plan durch. In den Tagen seiner schwersten Kämpfe that er den Ausspruch: „Mag mein Name untergehen, mag mein Ruf untergehen, wenn nur Italien eine Nation wird". V. einem treuen Mönche mit den Sterbesakramenten versehen, schied er aus dem Leben, tief betrauert v. dem ganzen Lande. — Ho.

Caxton, spr. käxt'n, William, s. Buchdruckerkunst.

Cayenne, spr. —enn', Hst. in Franz.-Guyana, S.-Amer., am Ausfluß des Flusses C. ins Meer, a. d. Seeseite stark befestigt, 13500 E., höchst ungesundes Klima. Verbannungs-Station, nahebei die Teufelsinsel (s. Dreyfus).

Cayennepfeffer, s. Nachtschattengew. u. Gewürze.

cbm, = Kubikmeter; ccm = Kubikzentimeter, cdm = Kubikdezimeter (1 Liter).

Cedille, frz., spr. ßedij, ein im französischen unter das c gesetzter Haken, der anzeigen soll, daß es vor a o u. u wie ß gesprochen werden soll z. B. français.

Čelakovský, spr. tsche, Franz Ladislav, 1799—1852 Prag, Dichter u. Philolog, Prof. in Prag, Verf. v. „Sammlung v. slaw. Sprichwörtern", „Vorlesungen über slaw. Grammatik" u. vielen Dichtungen.

Celastergewächse, eine Fam. der Dik., Holzpfl., mit 4—5-gliederigen, kleinen Bl., meist in Trugdolden, 3—5 St.b am Rande einer unterständigen Scheibe, 3—5 fächeriger, oberständiger Frk., Fr. eine Kapsel od. Beere; 320 Arten der warmen u. gemäßigten Zone. — Zur einheimischen Flora gehört der Spindelbaum od. das Pfaffenhütlein (wegen der eigenartigen Fruchtform, Samen mit gelbem Samenmantel), ein Hecken- u. Ziersträuch mit hellgelbem Holz zu Drechslerarbeiten, das gute Reißkohle liefert, die Fr. bewirken Erbrechen, andere Arten derselben Gattung (Evonymus) sind beliebte Ziersträucher (des Kalthauses). — Nahe verwandt ist die süddeutsche Pimpernuß, ein Ziersträuch mit Samen, der ein leicht abführendes, gutes Öl liefert. — Dt.

Celébes, die östliche der 4 Großen Sunda-Inseln, v. Borneo getrennt durch die Mangkassar-Straße. Mit seinen 4 schmalen, langen Halbinseln gleicht C. einer vierbeinigen Spinne. Die ganze Insel ist gebirgig (im S. über 3 T. m hoch), im Innern mit Urwald bedeckt, erzeugt aber a. d. Küsten alle tropischen Produkte, bes. Gewürze. C. gehört den Holländern u. ist noch sehr schwach bevölkert: auf die 3 T. qm nur etwa 2 Mill. E., meist hellbraune Malayen, den Dajaks auf Borneo ver, wandt. Hauptort Mangkassar auf der s. Landzunge-Menado auf der n. ö. der „Minahassa". — N.

Celebrieren, lat. feiern, z. B. die Messe.

Celle, Kr.-St. im pr. R.-B. Lüneburg a. d. Aller, 20 T. E.; Schloß des Herzogs v. Celle-Braunschweig, Gymnasium, Oberlandesgericht. Vaterstadt des Agronomen Thaër u. des Dichters Ernst Schulze.

Celleloid, od. Zellhorn, mit Kampfer (1 Teil) gemahlene Schießbaumwolle (2 Teile, s. d.) wird im Alkohol zu gummiartiger Masse gelöst, dann gewalzt u. bei 130° C. gepreßt. Die dabei erhaltenen Blöcke werden zu Platten zerschnitten, die sehr lange getrocknet werden müssen; oft wird es vor dem Walzen nach Belieben gefärbt. — Das C. ist hart, elastisch, unzerbrechlich bei 75° leicht formbar, es entzündet sich leicht u. verbrennt rußend. C. findet sehr mannigfaltige Verwendung: zu Billardkugeln, Kämmen, Gebissen, Klischees, Kragen u. Manschetten, photogr. Platten (Films gen.). In allen diesen Fällen ist es seiner leichten Bearbeitung u. großen Leichtigkeit wegen v. Wert. C.stücke lassen sich kitten, indem man sie mit Eisessig befeuchtet an einander preßt. Färben v. C.Gegenständen: schwarz: in schwacher Lauge, dann in schwache Höllensteinlösung, dann im Licht getrocknet; blau: mit Pottasche neutralisiert, Indigolösung, auch Berliner Blau; grün: Lösung v. 2 T. Grünspan u. 1 Teil chlorigsaures Ammoniak; braun: durch Soda alkalische Lösung v. übermangansaurem Kali; rot: zuerst in ganz schwache Salpetersäure, dann in amoniakalische Cochenillelösung. — Dt.

Cellini, Benvenuto, ital. Bildhauer, Erzgießer u. Ciseleur, 1500—'71, Florenz; er begann seine Laufbahn als Goldschmied u. schuf kunstgewerbliche Gegenstände v. gr. Schönheit, z. B. das berühmte Salzfaß. Nach seinem Gußverfahren wurde im 16. Jahrh. meist gearbeitet. Er kleidete die Gipsform mit Wachs aus, brachte diesen Wachsabguß auf einen festen Kern u. umgab

ihn mit Formsand. Darauf wurde das Wachs ausgeschmolzen u. in die dadurch entstandene leere Wandung das Metall gegossen. S. Bildgießerei. — Mf.

Cello, ital., spr. tschéllo = Violoncello, s. Saiteninstrumente.

Cellulose, s. Zelle.

Célsius, Anders, schwed. Astronom, 1701—'44, leitete eine Gradmessung, von ihm rührt das hundertteilige Thermometer (s. d.) her.

Celsus, 1) Aulus Cornelius, um 25 n. Chr. verfaßte das beste römische Buch über Medizin; — 2) ein Philosoph, um 178 n. Chr., war der erste, welcher ein Buch („wahres Wort") gegen das Christentum schrieb.

Cent, Hundertschaft, ursprünglich 100 freie Familien umfassende Unterabteilung des germanischen Gaues, zugleich Gerichtssprengel für geringere Vergehen (C.gericht). A. d. Spitze des C. stand der C.graf als Beamter u. Richter. Im späteren Mittelalter bedeutet C. einfach Gerichtsbarkeit, C.herr ist der Gerichtsherr. Ebenso ist C.dienst, C.pflichtig, C.getreide u. s. w. zu verstehen. — Br.

Cent, spr. zent, der hundertste Teil eines Dollars (Nordamerika) = 4,2 Pfennige, sowie des holl. Guldens = 1,7 Pfennige; centesimo ital., spr. tschen—, der 100. Teil der ital. Lira; centime frz., spr. zangtihm, der 100. Teil des franz. Franc; centimo, der 100. Teil der span. Peseta, die drei letzten = 0.81 Pfennige; alle diese Münzen sind aus Bronze geprägt.

Centauren, s. Korbblütler.

Centaur, südliches Sternbild.

Centauren, urspr. wildes Volk Nordgriechenlands, nach der Sage Zweigestaltige, gewaltige Ungetüme, halb Mensch, halb Pferd, rohe Kämpfer, Reiter, Jäger, durch Luft, Wald, Wogen stürmisch hinbrausend; ihrer einer (Chiron) weise, weissagend, heilend, zur Gesittung erziehend. — L.

Centre, Canal du, spr. Kanall dü zängtr.', Kanal zur Verbindung der Saône u. Loire in Mittelfrank., 110 km lang.

Centumviri, lat., Hundertmänner, Gerichtshof v. 105, später 180 Geschworenen für Erbschaftssachen im alten Rom. — B.

Centurie, lat., Hundertschaft. Unter Servius Tullius bestand das röm. Heer aus 18 C.en Reiter, 175 Fußvolk. Daher teilte er auch die dienstpflichtigen Bürger in 193 nach d. Vermögen abgestufte Centurien ein, die auch als Wahlkörper dienten, indem bei Versammlungen der Gesamtbürgerschaft jede C. eine Stimme hatte. — B.

Cepheus, n. Sternbild, in Deutschland immer sichtbar.

Ceram, größte der Amboinen-Inseln (Molukken), vulkanisch, sich bis zu 2600 m erhebend, 18 198 qkm, 150 T. E., teils christl. Alfuren, niederländ. Gebiet; Sagopalmen u. Gewürze, s. K. 4 u. 7.

Cerasin, lat., Bestandteil des Kirschgummis.

Cerate, Arzneimittel, Salbenpflaster, Lippenpomade, die aus Wachs u. Fetten od. Harzen bestehen, jetzt fast ganz ungebräuchlich.

Cerberus, s. Unterwelt.

Cerealien, lat., Getreidepflanzen, s. d.

Cerebral, lat., das Gehirn betr., v. Cerebrum, das Gehirn.

Ceres, lat., (griech. Demeter = „Mutter Erde"), bei Griech. u. Röm. Göttin des Ackerbaus, der daraus hervorgegangenen Kultur, Sitten u. Gesetze. Proserpina, ihre Tochter („Kora") wird Blumen suchend vom Unterweltsgott Pluto(n) geraubt u. zur Königin des Totenreichs erhoben. Trostlos sucht C. sie lange auf der ganzen Erde, bei friedlichen Menschen einkehrend, die den Feldbau v. ihr lernen u. verbreiten (so bei. Triptolemos), entdeckt sie endlich, aber die Zurückgeforderte, durch Essen der Granatfrucht in der Tiefe gebannt, darf nach Zeus' Entscheidung nur für 6 Monate jährlich zur Oberwelt zurück. Proserpina (Persephone) ist „die Hervorsprießenlassende", Pluto („Reichtum") Gott der fruchtbaren Erdtiefe. So zeichnet diese Sage den 6monatlichen Wechsel zwischen Aufblühen u. Absterben der Natur im Lenz u. Herbst, hier: Aussaat, Erntesegen, helle Freude, dort: Welken, Winterschlaf, schmerzliches Entbehren, kurz Leben u. Tod. Festlich ward als Pflegerin der Gesittung auch in Ehe u. Gemeinde C. (u. mit ihr Bacchus, s. d.) gefeiert, namentlich in Eleusis (bei Athen), vgl. Schiller, „das Eleusische Fest". — L.

Ceresin, s. Erdwachs.

Cerevis, spätlat., eine kleine, zum studentischen Wichs gehörige Mütze ohne Schirm.

Cerium, chem. min., ist ein Metall, sein chem. Zeichen ist Ce. Äußerlich gleicht es dem Eisen; es wird an der Luft an seiner Oberfläche bald gelb u. später grau, besitzt das spez. Gew. 6,6, läßt sich zu Blech u. Draht verarbeiten. Ceriumdraht verbrennt in einer Gasflamme unter Verbreitung eines schönen Lichtes; auch zersetzt dieses Metall, wenn auch langsam, das Wasser; es löst sich in verdünnter Salzsäure. — Seine Verbindungen haben bis jetzt für das gewöhnliche Leben kein Interesse. Vorkommen in der Natur: mit andern seltenen Metallen in den Mineralien Cerit u. Orthit in Schweden u. Norwegen. — O.

Cernieren, Cernierung, s. Festungskrieg, eine Truppe im Gelände so umstellen, daß ihr jeder Ausweg versperrt ist, ferner Einschließung einer Festung (Metz u. Paris 1870/71), um sie v. jedem Verkehr mit der Außenwelt auszuschließen u. durch Mangel an Lebensmitteln zur Übergabe zu zwingen (s. Einschließen, Einschließung). — My.

Cernobog, spr. tschernobog, in der slav. Mythologie der schwarze, böse Gott im Gegensatz zu Bielbog, dem weißen od. guten Gott. — Sa.

Certificat, Urkunde über Herkunft einer Sache, bes. Ursprungs-C.e (= Zeugnisse) im Zollverkehr, öffentliche Urkunden mit Angaben über das Land der Herkunft, Produktion, Fabrikation u. s. w. der über die Zollgrenze einzuführenden Waren. V. Bedeutung da, wo einem Staate v. einem andern Zollerleichterungen gewährt werden. Würde z. B. in Deutschland eine aus dem Staate A. kommende Ware nur mit 5 %, die gleiche aus B. mit 10 % verzollt, so könnte, wenn Ursprungsnachweis nicht verlangt würde, B. den höheren Satz v. 10 % umgehen, indem es einfach die Ware über A. gehen ließe. — Schiffs-C.e, Auszüge aus den Schiffsregistern (s. d.) dienen zur Feststellung bez. zum Ausweis über die Nationalität des Schiffes. — Fr.

Certósa, ital. (spr. tscher—) = Kartause. C. di Pavia, ber. Kartäuserkloster bei Pavia, gegr. 1396 v. Giovanni Galeozzo Visconti. Die in Marmor ausgeführte Fassade der Kirche aus 1473 ist ein Prachtstück ital. Frührenaissance. — Hd.

Cerussit, s. Blei.

Cervantes, Michael C. de Saavedra, ber. span. Dichter in Prosa u. Versen, 1547 in Alcala geboren. Nach einem abenteuerlichen Jugendleben in Italien u. Afrika — in einer Schlacht büßt er den linken Arm ein u schmachtet 5 Jahre in Sklaverei der Korsaren — läßt er sich 1583 in der Heimat zu Sevilla u. Madrid nieder, kämpft mit beständigen Nahrungssorgen u. stirbt am 23. April 1616, an demselben Tage mit Shakespeare. Sein Hauptwerk, der Roman „Leben u. Thaten des edlen, sinnreichen Ritters Don Quixote de la Mancha" ist ein europäisches Buch geworden. Der durch verschrobene Ritterromane verrückt gewordene Held führt mit seinem Gaul Rozinante das Leben eines fahrenden Ritters in einer ganz anders gearteten Welt u. ficht für seine Traumbilder gegen die sehr nüchterne Wirklichkeit. Das bringt ihn trotz der besten Absichten unaufhörlich in bald lächerliche, bald rührende Konflikte. Sein durch u. durch prosaischer Diener Sancho Pansa ist sein Gegenstück. Gestalten wie Don Quixote giebt es in jeder Übergangszeit. — Pe.

Cession, lat., Abtretung, ist die vertragsmäßige Übertragung einer Forderung: sie geschieht durch formlosen Vertrag. Mit Abschluß des Vertrages tritt der neue Gläubiger an Stelle des bisherigen. Anzeige an den

Schuldner ist zur Übertragung nicht wesentlich, wohl aber wegen möglicher Rechtsnachteile empfehlenswert (B. G. B. §§ 407—410). Mit der abgetretenen Forderung gehen die Hypotheken od. Pfandrechte, die für sie bestehen, sowie die Rechte aus einer für sie bestellten Bürgschaft auf den neuen Gläubiger über. — Der Schuldner kann dem neuen Gläubiger die Einwendungen entgegensetzen, die zur Zeit der Abtretung der Forderung gegen den bisherigen Gläubiger begründet waren. — Der bisherige Gläubiger ist verpflichtet, dem neuen Gläubiger die zur Geltendmachung der Forderung nötige Auskunft zu erteilen u. ihm die zum Beweise dienenden Urkunden auszuliefern. — We.

Formular: Auf der Grundbesitzung Nr. 16 Laar — Besitzer Meyer — Band II Blatt 49 des Grundbuches von Herford steht in Abteil. III Nr. 3 für den Kaufmann Jakob Vogel zu Spenge eine Darlehnsforderung v. 1500 Mk. eingetragen. — Ich, Kaufmann Jakob Vogel, trete nun hiermit diese Forderung dem Kaufmann Aron Raphael zum Eigentum ab nebst allen Rechten u. Zinsen u. bewillige u. beantrage die Eintragung dieser Abtretung im Grundbuche, indem ich anerkenne, den Gegenwert der Abtretung erhalten zu haben. Ich beantrage, den Hypothekenbrief dem neuen Gläubiger auszuhändigen. —

Anmerkung: Wird die Cession nach diesem Formular entworfen, v. dem Cedenten unterschrieben u. dem Notar od. dem Gericht alsdann zur Beglaubigung der Unterschrift — die erforderlich ist — vorgelegt, so werden 7/10 der sonst zum Ansatz gelangenden Kosten erspart.

Cestius, Pyramide des, bei der Porta San Paolo in Rom v. Gajus Cestius als Grabdenkmal erbaut, ist fast 37 m hoch u. am Sockel 29 m breit.

Cetáceum, Walrat.

Ceterum censeo, lat., „übrigens bin ich der Ansicht", Ausspruch des Cato.

Cetinje, spr. tschetinje, Hst. des Fürstentums Montenegro, 1160 m über dem Meere, 2950 E., Sitz des Metropoliten u. Archimandriten, s. K. 8.

Cette, spr. zett, befestigte St. am Meer u. an der Mündung des Kanals C. im frz. Dep. Hérault, 32500 E., die bed. Handel mit Wein betreibt. Schifffahrtsschule. Fisch- u. Austernfang, s. K. 15

Ceuta, spr. dse-uta, span. Festung an der marokkanischen Küste, zur Prov. Cadix gehörig, gegenüber Gibraltar, 11 T. E., darunter an 2500 Sträflinge; Bischofssitz, s. K. 1.

Cevedále Monte, spr. tschew—, Zufallspitze, 3774 m in den Ortleralpen.

Cevennen, Gebirge im s.ö. Frankr., erstreckt sich in einem 250 km langen Bogen, etwa v. Lyon a. d. Rhone bis in die Gegend v. Toulouse a. d. Garonne. Der Abfall nach N.-W. (zum Hochland v. Auvergne) ist sanft, der nach S.-O. zur Rhone-Ebene steil, jener ist regenreich, aber kalt, dieser heiß u. trocken, trägt Ölbaum, Kastanie, Maulbeerbaum, überhaupt südl. Pflanzenwuchs. Das Gebirge selbst erreicht eine Höhe v. 1700 m, besteht teils aus vulkanischem Gestein, teils aus Kalk, der öde kahle Hochflächen bildet (die sog. Causses), s. K. 15. — N.

Ceylon, s. K. 4, große, den Engländern gehörige Insel im Indischen Ozean, gleichsam ein Anhängsel v. Vorderindien (zw. beiden die Palk-Straße). C. hat die Gestalt eines Eies (Spitze nach N.), die Küste ist im allg. glatt. Auch die Oberfläche ist regelmäßig gestaltet, indem das Land v. der Küste aus allmählich nach dem Innern ansteigt, die höchste Erhebung jedoch der S.-Küste etwas näher liegt (Adamspik 2200 m). Das Klima ist sehr günstig u. bes. in den höheren Lagen auch für Europäer gesund. C. ist daher auch sorgfältig angebaut u. liefert Kaffee, Thee, Zucker, Baumwolle, Gewürze, Früchte. An der N.W.-Küste wird gr. Perlenfischerei betrieben. Die Insel ist 1200 Q.-M. gr. (etwas kleiner als Bayern) u. zählt 3 Mill. E. Die Eingeborenen (Singhalesen) sind ein schöner, munterer Menschenschlag, dazu kommen die herrschenden Engländer u. andere Ansiedler. Hst.: Colombo (100 T. E.), an der W.-Küste, ein wichtiger Hafen für den Verkehr nach Ostasien. Bed. auch Pointe de Galles an der S.-Küste. — N.

Ceylonmoos, eine Floridee, s. Algen 6.

cf. od. cfr., Abkürzung für confer, lat., man vergleiche.

Chabasit, s. Zeolithe.

Chagrin, s. Leder u. Hautwaren.

Chaise, frz., spr. schäs', Stuhl u. Wagen, bes. mit 2 Rädern u. Verdeck.

Chalcedon, s. Quarz.

Chaldäa, uralter Landesname für das s. Babylonien (s. d.), mit der Hst. Ur (s. Abraham). Seine Bewohner (Chaldäer) beschäftigten sich viel mit Beobachtung der Gestirne, daher „Chaldäer" später Bezeichnung für die Zunft der Sterndeuter überhaupt. — Fn.

Chalifen, arab. Wort, Stellvertreter, bes. des Propheten Gottes, als Nachfolger Muhammeds. Der erste C. war der Schwiegervater Muhammeds, Abu Bekr, 632 n. Chr. Die Geschichte des Chalifats ist eine Geschichte mit Feuer u. Schwert geschrieben, voll Mord, Aufruhr, Krieg. Die C. nannten sich später Emir al Muminin, d. i. Fürst, Beherrscher der Gläubigen. Die hervorragendsten unter ihnen waren Ali († 661), Welid († 715), Abu Dschafar Almansor († 775), Harun al Raschid, der Gerechte, der Zeitgenosse Karls des Großen († 809), u. der v. den Kreuzzügen her bekannte Saladin. In der Gegenwart führen die türkischen Kaiser den Titel Chalifen u. wähnen, durch eine etwaige Entfaltung der grünen Fahne des Propheten die ganze muhammedanische Welt zum Kampfe für sich u. ihr Chalifat aufrufen zu können. Diese sichere Täuschung ist an dem kranken Manne am goldenen Horn bisher noch ungestraft geblieben. — Ho.

Chalkanthit = Kupfervitriol, s. Kupfer; — **Chalkopyrit** = Kupferkies.

Chalkidische Halbinsel, Chalkidike, an der Ostseite des Busens v. Saloniki (Türkei) in das ägäische Meer vortretend mit drei Landzungen, auf der ö. liegt der Berg Athos (s. d.), benannt nach der St. Chalkis in Euböa. Xerxes ließ einen Kanal durch die Halbinsel bauen, s. K. 8.

Chalkis, ital. Negroponte, Hst. der griech. Insel Euböa, 10 T. E. Über die schmale Meerenge Euripos führt eine Steinbrücke zum Festlande; griech. Erzbischof. Im Altertum bed. Handelsstadt. Durch den Sieg bei Chäronea 338 n. Chr. kam sie aus athenischem in makedonischen Besitz.

Chalmers, spr. tschamers, Thomas, Stifter der schottisch. Presbyterialkirche, geb. 1780—1847 in O.Anstruther (Fife), war Pfarrer an versch. Orten u. dann Prof. in Edinburg. Verf. vieler Schriften; wurde 1843 wieder Prediger, er versuchte die Armenpflege zu reformieren, war v. christlich-sozialen Ideen durchdrungen u. wollte das wirtschaftliche Leben mit den Kräften des Christentums durchdringen.

Châlons-sur-Marne, spr. schalóng-sür-marn', Hst. des franz. Depart. Marne, a. d. Marne, 27 T. E., bed. Handel mit Wein, Wolle, Öl. Bischofssitz, Kathedrale, im Altertum Catalaunum. In der Nähe v. Napoleon III. angelegtes Übungslager, s. K. 15.

Châlons-sur-Saône, spr. schalong-sür-són, Arrond. u. Hst. im franz. Depart. Saône et Loire, a. d. Saône, 28 T. E., viel Gewerbfleiß u. Handel, bes. mit Getreide u. Wein. Nahebei Mündung des Kanals du Centre.

Cham, 1) St. in der bayr. Oberpfalz am Einfl. des Cham in den Regen, 4 T. E., Amtsgericht u. Bezirksamt; s. K. 12. — 2) D. im schweiz. Kanton Zug am Zuger See, 3140 E., Fabrikation v. condensierter Milch.

Chamäleon, s. Schuppenechsen.

Chamaerops, s. Palmen.

Chamberlain, spr. tschemberlen, Joseph, engl. Staatsmann, geb. 1836 zu London, anfangs Kaufmann u. Fabrikant in Birmingham, später Mayor das., Handelsminister unter Gladstone, jetzt Kolonialminister.

Chambord, spr. schangbohr, Heinrich Karl v. Bourbon, Herzog v. Bordeaux, Graf v. Ch., letztes Glied der bourbonischen Königsfamilie, 1820—'83. Als Heinrich V. '30 zum König ausgerufen, mußte er in die Verbannung gehen u. lebte seitdem im Auslande. Dorf u. Schloß Ch. bei Blois kauften die Anhänger des gesetzmäßigen Königtums (Legitimisten) für den Prinzen, der sich danach nannte. — Br.

Chambre, frz., spr. schangbr, Kammer, in Frank. wie bei uns Kammer auch für Volksvertretungen u. sonstige Versammlungen gebraucht; C. garnie, spr. —garnih, möbliertes Zimmer zum Vermieten.

Chamisso, Adalbert v., eig. Louis Charles Adelaide de Ch., geb. 30. I. 1781 auf Schloß Boncourt in der Champagne, durch die Revolution vertrieben, pr. Offizier, dann Naturforscher u. Kustos am Herbarium zu Berlin, wo er 1838 starb. Er gehört als deutscher Dichter zu den Jungromantikern. Seine Poesie ist meist schlicht, oft humorvoll u. quillt aus tiefem, frommem Gemüt. Am bekanntesten: Schloß Boncourt, die alte Waschfrau, die Sonne bringt es an den Tag, Salas y Gomez, Kreuzesschau, Liedercyclus Frauenliebe u. Leben, das Märchen „Peter Schlemihl". — Ki.

Chamomilla, die Blüten der echten Kamille (s. Korbblütler). In der Heilk. als Aufguß, Kamillenthee, schmerz- u. krampfstillend; äußerl. zu Aufschlägen, innerlich bes. geg. Unterleibsbeschwerden. — Sl.

Wichtig als homoeop. Arzneimittel bei Magenkrampf u. Darmkatarrhen der Kinder, bes. während des Zahnens, Durchfall gelbgrünlich u. wie gehackte Eier aussehen, mit gr. Unruhe u. Kolik, ferner bei Schlaflosigkeit der Kinder, Zusammenfahren im Schlaf, Zucken des Gesichts u. der Hände (eine Wange gerötet), Kolik mit schneidenden Schmerzen bes. in der Gegend des Nabels, Zahnschmerzen. Bes. Merkm.: Überempfindlichkeit, Verschlimmerung abends u. nachts u. durch Wärme, sowie v. Ärger. Anw.: 3. Dez.-Pot. — Bei Tieren: Krampfkolik, Durchfall mit heftigen Schmerzen, Staupe der Hunde, mangelnde Wehen beim Geburtsakte. — K.-B.

Chamonix, spr. schámoni, Thal im frz. Dep. Obersavoyen, 1050 m überm Meer, unter dem Montblanc gelegen. Dorf Ch. hat 2400 E., großer Fremdenverkehr; v. hier Besteigung des Montblanc u. Tour nach Montanvert u. über das Eismeer. Die Arve kommt v. den Gletschern des Montblanc u. durchströmt das Thal, s. K. 20.

Chamotte, spr. scha—, Gemenge aus grob gepulvertem, gebranntem Thon (2/3) u. rohem, feuerfestem Thon (1/3). Aus C. werden Schmelztiegel hergestellt, auch C.-ziegel, welche zur Anlage der Feuerstellen in Öfen, Dampfkesselfeuerungen u. dgl. dienen. C. wird also da verwendet, wo hohe Hitzegrade andre Baustoffe schmelzen würden. — Hd.

Champ, frz., spr. schang, Feld.

Champagne, frz., spr. schangpanje, Landschaft im N.O. Frankr.s, quer über Aisne, Marne, Aube, Seine, besteht aus lauter kalkigen, ja kreidigen, nach W. geneigten Hochflächen, zw. diesen liebliche Thäler, an deren Abhängen der berühmte Champagnerwein wächst. Die Hochflächen selbst sind dagegen meist öde u. unfruchtbar. Hauptstädte; Reims zw. Aisne u. Marne, Chalons a. d. Marne (Übungslager der frz. Armee), Epernay mit großen Weinkellereien, Troyes a. d. Seine, s. K. 15.. — N.

Champignon, frz., spr. schanpinjong, s. Pilze.

Champion, frz., spr. schangpjong, = Kämpe, übernahm geg. Bezahlung die Stellvertretung bei gerichtlichen Zweikämpfen im Mittelalter. Die C.s galten als unehrenhaft u. waren durch bes. Kleidung u. Bewaffnung gekennzeichnet. Später hieß der Ritter, der für Schwache kämpfte, C.; jetzt bedeutet es einen Sportshelden. — Br.

Chamsin, arab., ein in Egypten herrschender, sehr heißer trockner u. staubführender Südwind, in Algerien, Syrien u. Arabien Samum genannt.

Chan, türk. Fürst, dessen Gebiet Chanat.

Chance, frz., spr. schangß, Würfelspiel, Glücksfall, deutsch: Schanze, daher sein Leben in die Schanze schlagen, aufs Spiel setzen.

Chandeau, frz. Weinschaumsauce, 2 Eier, 4 Eigelb, 122 gr Zucker, Saft u. abgeriebene Schale einer Zitrone werden gut vermengt, mit 1/4 Flasche Weißwein unter kräftigem Schlagen im Bain marie (s. d.) erhitzt, fast bis zum Sieden.

Change, frz., spr. schangsch, Wechsel, Tausch.

Changeant, frz., spr. schangschang, in verschiedenen Farben schillerndes Gewebe.

Chanson, frz., spr. schangßong, singbares Gedicht, bes. Liebes- u. Trinklieder nach Art der Volkslieder, chansonette, spr. schangßonétt, kleines, oft leichtsinniges Lied, daher Chansonettensängerin.

Chantant, frz., spr. schangtang, singend; z. B. café ch.

Chanzy, spr. schangßi, Anton Eugen Alfred, hervorragender frz. General, 1823—'83. Bis '70 meist in Afrika. '70/'71 führte er die Loire-Armee u. kämpfte mit Auszeichnung, aber mit geringem Erfolg. Begeisterter Vertreter der Nationalverteidigung bis zum Schluß des Krieges. '73 Generalgouverneur v. Algier, '79 Botschafter in Petersburg, '81 Corps-Kommandeur in Châlons. — Br.

Chaos, grch., das Ungeordnete, Gegensatz: Kosmos, das Geordnete, auch bildlich: formlose, ungeordnete Masse; chaotisch = verworren, ungeordnet; s. Gäa.

Chapeau, frz, spr. schapoh, Hut; — c. claque, spr. —klak, Klapphut, Cylinder zum Zusammenklappen.

Chaperon, s. Auswachsen des Getreides.

Chara, s. Armleuchtergewächse.

Charade, frz., spr. scha—, s. Rätsel.

Charakter, grch., v. eingraben, bez. ursprünglich so wie das Werkzeug, womit eingegraben wird, so auch das Eingegrabene selbst, wie das ähnlich bei unserem Worte Siegel der Fall ist. Und so hat es auch in eigentlichem Sinne die Bedeutung v. Zeichen, wie man Buchstaben, Noten, Gepräge u. s. w. Ch.e nennt. Von da auf das geistige Gebiet übertragen bezeichnet Ch. das, was das unterscheidende u. eigentümliche Wesen eines Begriffs od. eines Gegenstandes ausmacht. Man spricht v. dem Ch. einer Pflanzen- od. Tiergattung, dann weiter einer Stil- u. Kunstgattung od. einer geistigen, künstlerischen od. wissenschaftlichen Richtung. Auf ein Einzelwesen übertragen bedeutet es dementsprechend das, wodurch sich dasselbe v. anderen Wesen derselben Gattung unterscheidet, so daß in ihm nicht nur die Gestalt der Gattung, sondern ein eigenartiges Sein zur Erscheinung kommt. Auf sittlichem Gebiet hat es eine doppelte Bedeutung, einerseits bez. es im allg. Richtung u. Maß des Willens, u. in diesem Sinne unterscheidet man einen guten u. schlechten, starken u. schwachen Ch. Andererseits aber bedeutet es einen kraftvollen u. auf sittliche Zwecke gerichteten Willen, der im Kampfe des Lebens sich selbst behauptet. In diesem Sinne sagt man: Er hat Ch. od. er ist ein Ch. Da nun das Schauspiel ein Bild des menschlichen Lebens sein will u. dieses bes. durch die Wechselwirkung der einzelnen Willen auf einander seine Anregung bekommt, so bedarf es vor allem der Darstellung v. Ch.en als Träger der Handlung. Und hat die Handlung den Hauptzweck, einen Ch. anschaulich darzustellen, so nennt man ein solches Schaustück ein Ch.stück u. die entsprechende Rolle eine Ch.rolle. — Ch.istisch heißt das, was Eigenart bildet u. aufzeigt, ch.istisches Merkmal, ch.istische Rede. In der Kunst ist das ch.istische dem Gattungs- od. Idealschönen entgegengesetzt. Ch.istik ist die Darlegung des eigentümlichen Wesens eines Gegenstandes. — Gl.

Charakter, im mil. Sinne soviel wie Titel, Abzeichen mit Rechten eines Ranges. Doch steht ein derartig charakterisierter Offizier stets unter dem patentierten Offizier desselben Ranges, hat daher auch keinen Anspruch auf das seinem Dienstgrad sonst entsprechende Gehalt, sowie auf die Ausübung der sonst mit seinem Range verbundenen dienstlichen Rechte u. Pflichten. — My.

Charcot, frz., spr. scharko, Jean Martin, Mediziner, 1825 Paris — '93 Morvan, hat große Verdienste um die Nervenpathologie u. hat viel geschrieben über Nerven- u. Gehirnkrankheiten.

Charente, spr. scharángt, Fl. in W.-Frank. in den atlant. Ozean bei der Insel Oleron mündend, 375 km lang. Die nach dem Fl. benannten Dep. Ch. u. Nieder-Ch. sind 5972 qkm bez. 6825 qkm groß, mit 371 T. bez. 467 T. E. Das Klima ist mild, Hst. sind Angoulême u. La Rochelle. s. K. 15.

Charfreitag, Karfreitag, Gedächtnistag des Todes Christi, s. Kirchenjahr.

Charge, frz., spr. scharsch, Last, Fracht, Amt; chargieren, ein Amt bekleiden; Chargierter, einer der ein Amt bekleidet, bes. bei Studentenverbindungen; — mil. s. Dienstgrad.

Chargenpferde erhalten die in etatsmäßigen Stellen befindlichen Leutnants der Kavallerie u. reitenden Artillerie, einschließlich der Rittmeister u. Hauptleute, die Leutnantsgehalt beziehen; sie sind nur für den Dienstgebrauch, dürfen weder zu Rennen noch zu Dauerritten benutzt werden. Nach vier Jahren gehen sie in den Besitz des Eigentümers über, ihr Geldwert ist auf 660 M. festgesetzt. — My.

Chargierung, die zum Laden u. Abfeuern v. Handfeuerwaffen erforderlichen Handbewegungen, bez. Griffe. Eine gewandte, sichere Ch. des einzelnen Mannes u. des Trupps ist ein Haupterfordernis für eine gute Infanterie, da von dieser Fertigkeit die Schnelligkeit des Feuerns u. die höchst wichtige Feuerdisziplin abhängen, Dinge, die im Gefecht v. der allergrößten Bedeutung sind. — My.

Charitas, lat., s. Caritas.

Charité, frz., spr. scha— Barmherzigkeit, Name v. Krankenhäusern (Berlin).

Charivári, frz., Katzenmusik, frz. Witzblatt.

Charkow, Gouv. in Kleinrußland, 54 495 qkm mit 2½ Mill. — Hst. Ch. am gleichnam. Ch. hat 171 T. E., Univers., grch. Erzbischof, Zivilgouverneur, 4 große Messen, bes. Handel mit Pferden, Vieh u. Wolle. s. K. 14.

Charlamowsky, s. Apfelbaumgew. B, I.

Charlatan, frz., Marktschreier, Windbeutel, der etwas treibt, ohne es zu verstehen; Charlatanerie, das Wesen eines Ch.s.

Charleroi, spr. scharl'roá, Hst. eines Arrond. in der belg. Prov. Hennegau, an der Sambre, 23 T. E., Gymnasium, Obergericht, Malerakademie, viele Fabriken in der Nähe, Steinkohlengruben. Früher befestigt; 1859 v. den Belgiern geschleift. s. K. 11.

Charleston, spr. tscharlst'n, s. K. 2. 1) St. in S.-Carolina (N.-Amer.), am Meer mit befest. Hafen, nur 3 m über dem Meeresspiegel, 55 T. E., Handel mit Reis, Baumwolle u. Tabak. Zum Beginn des Süd-Nord-Amer. Krieges 12. IV. 1861 Beschießung des Forts Sumter v. Ch. aus. — 2) Hst. des Staates Westvirginia (N.-Amer.), 6750 E.

Charlotte, 1) Königin v. Portugal 1775—1830, Tochter Karls IV. v. Spanien, '16 Königin u. nach dem Tode ihres Gemahls Johann VI. '20 Regentin für ihren Sohn Dom Miguel; — 2) Marie Ch., Kaiserin v. Mexiko, geb. 1840, als Tochter d. Königs Leopold I. v. Belgien. Vermählt '57 mit dem Erzherzog Maximilian, Bruder des Kaisers v. Österreich, wurde nach der Erschießung ihres Gemahls in Queretaro irrsinnig, lebt in der Nähe v. Brüssel.

Charlottenbrunn, D. im pr. R.-B. Breslau, Kr. Waldenburg, 1400 E., besuchter Badeort, seine Quelle ist ein alkalischer Säuerling.

Charlottenburg, St. im pr. R.-B. Potsdam, Kr. Ch., a. d. Spree, hängt mit Berlin zusammen, 139 T. E., Polytechn. Hochschule, kgl. Schloß, in dessen Park Mausoleum mit den Grabstätten v. König Friedr. III. u. Königin Luise, wie v. Kaiser Wilhelm I. u. Kaiserin Augusta; Sarkophage mit herrlichen Skulpturen (die beiden ersteren v. Rauch): lebensgroße Figuren der Entschlafenen darstellend, s. K. 10.

Charlottenhof, v. Schinkel erbautes Schloß bei Potsdam.

Charmant, spr. scharmang, scharmant, reizend allerliebst.

Charon, s. Unterwelt.

Chäroneia, St. in Böotien im Altertum, an deren Stelle jetzt der Ort Kapräna. Philipp v. Makedonien siegte in der Nähe 338 v. Chr. über die Griechen u. 86 v. Chr. Sulla über Mithridates; Plutarchs Geburtsort.

Charpentier, spr. scharpangtié, 1) Joh. Friedr. Wilh. Toussaint von, Geologe, 1738—1805 als Prof. in Freiberg, erwarb sich ebenso wie sein Sohn Toussaint v. Ch. (1779—1847) Verdienste um den Bergbau, auch sein jüngerer Sohn Johann (1786—1855) war Geolog (in Lausanne).

Charpie, frz., spr. scharpi, gezupfte Leinwand, die man früher als Verbandmittel bei Wunden 2c. benutzte.

Charput, St. in Kurdistan (Türkei) zwischen Tigris u. Euphrat auf fruchtbarer Hochebene, 18 T. E. Amerik. Missionsstation u. Jakobiterkloster.

Charrieren, Scharrieren, Bearbeitung bereits geglätteter Werksteine mit dem Charrierеisen, wobei durch breite parallele Ch.schläge die Flächen mit regelmäßigen, flachen, furchenartigen Streifen versehen werden. — Hd.

Charta, lat., Papier u. das Blatt daraus, Karte, dann Urkunde, z. B. Magna charta s. d.

Charterung, Frachtvertrag mit einem Schiffer zur Beförderung v. Gütern zur See; die darüber ausgestellte schriftliche Urkunde heißt Chartepartie; ein Schiff chartern heißt es mieten u. befrachten; vgl. H. G. B. § 557. — Fr.

Chartismus, engl. Arbeiterbewegung in der ersten Hälfte dieses Jahrh.s.

Chartres, spr. schartr, Hst. des frz. Depart. Eure et Loir, an der Eure, Bahn Paris-Brest, 23 T. E. Bischofssitz, schöne gotische Kathedrale; Handel mit Vieh, Getreide u. Wolle. Im Altertum: Antricum, Hauptort der Carnuten. Im Kriege 1870 v. den Deutschen besetzt, s. K. 15.

Chartreuse, la Grande, spr. la grangd' schartrös', ein Kartäuserkloster im Dep. Isère, 1086 vom heil. Bruno gestiftet, ber. durch den in der Nähe fabrizierten Likör Ch., (auf 3 Liter Sprit (95 %) u. 1⅘ l Wasser 1200 gr Zucker, 24 gr Angelikaöl, 4 gr Macisöl, je 3 gr Kajeput-, Ysop- u. Melissenöl, je 2 gr Nelken- u. Korianderöl u. 1 gr Kalmusöl).

Chartum, Hst. des egypt. Sudan am Zusammenfluß des weißen u. blauen Nils, 50 T. E., v. engl. General Gordon 1885 tapfer gegen den aufrührischen Mahdi verteidigt, aber vergeblich, bei der Einnahme fiel Gordon. Bed. Handel mit d. Sudan, s. K. 1.

Charybdis, s. Odysseus.

Chasse, frz., spr. schaß, Jagd; chasser, jagen; chassé, Schritt zur Seite beim Tanzen; chasseur, Jäger in der frz. u. belg. Armee.

Chassepot, spr. schaß'po, Antoine, Alphonse, geb. 1833 in Paris, Beamter der Waffenfabrik St. Thomas b. Paris, machte Verbesserungen an den bisherigen Gewehren, wodurch eine den Deutschen 1870 verderbenbringende Waffe geschaffen wurde.

Château, frz., spr. schatoh', Schloß, verbunden mit ber. Ortsnamen, z. B. Ch.-Lafitte u. Ch.-Margaux, Schlösser im Depart. Gironde mit ber. Rotwein; Ch.-Salins, spr. saläng, St. in Deutsch-Lothringen mit 2085 E.; Ch.-Thierry, spr. schatohtjärih, mit 6630 E.

Chateaubriand, spr. schatohbriáng, François René, Vicomte de, 1768—1848, frz. Dichter u. Staatsmann. In letzterer Eigenschaft diente er Napoleon I. u.

den Bourbonen als Gesandter u. Minister. Hervorragender u. bekannter ist er als Dichter. Seine Hauptwerke, in denen sich auch die Ergebnisse zahlreicher u. langer Reisen in Amerika u. dem Orient widerspiegeln, sind die inhaltlich zusammengehörigen Romane „die Natchez", „Atala", „René" — alle drei führen uns in die Urwälder N.amerikas — „der Letzte der Abencerragen", den Untergang eines edlen maurischen Geschlechts in Kanada schildernd. Weniger gelungen ist „die Märtyrer od. der Triumph der christlichen Religion". Doch finden wir auch hier die gleiche Schönheit der Sprache, die Hoheit u. Reinheit der Gedanken wie in den anderen Romanen. Vortrefflich sind auch die Naturschilderungen in seiner „Reise v. Paris nach Jerusalem ꝛc." u. seinen „Erinnerungen aus Italien, England u. Amerika". Sein Buch „der Geist des Christentums od. die Schönheiten der christlichen Religion" (1802) fand bei dem nach den Orgien der Revolution wieder erwachten Durst nach rel. Anregung u. Erkenntnis außerordentlich viele Leser. — K.

Châtelet, spr. schat' lä, St. in der belg. Prov. Hennegau, a. d. Sambre, 11 300 E. In der Nähe gr. Eisenwerke u. Kohlengruben.

Chatham, spr. tschättäm, befestigte St. in der engl. Grafsch. Kent, am Medway, 32 000 E.; Schiffswerften für Kriegsschiffe, Seearsenal, Docks.

Châtillon, spr. schatijóng, St. im frz. Depart. Côte d'Or, a. d. Seine, 4700 E. 1814 Kongreß der Alliirten mit Napoleon I., am 19. XI. 1870 Gefecht zwischen Deutschen u. Garibaldianern unter Ricciotti Garibaldi. Viel Gewerbebetrieb u. Handel. s. K. 15.

Chatten, s. Katten.

Chaucer, Geoffrey, spr. Dschéffre Tschahssr, 1340—1400, „der Vater der engl. Poesie". Sein Hauptwerk, die Canterbury-Erzählungen, besteht aus einer in Boccaccios Art aneinander gefügten Reihe anmutiger Erzählungen, ernster u. heiterer Art, mit der eine auf der Pilgerfahrt zum Grabe des Thomas a Becket begriffene Schar sich munter die Zeit verkürzt. Sind auch vorzüglich ins Deutsche übertragen v. Hertzberg. — K.

Chaudeau, frz., spr. schodo, Weinschaumsauce. 2 Eier, 4 Eigelb, 125 gr. Zucker, Saft u. abgeriebene Schale einer Zitrone werden gut vermengt, mit 1/4 Flasche Weißwein unter kräftigem Schlagen im Bain marie (s. d.) erhitzt, fast bis zum Sieden. — v. J.

Chauken, germ. Volksstamm, zu den Ingväonen gehörig (vgl. Germanen: Einteilung); ihre Sitze an der Nordsee zw. Elbe u. Weser, werden zuletzt 220 n. Chr. genannt u. bilden dann den Hauptbestandteil der Sachs, engl. v Germanen, Kämpfe mit den Römern. — Mü.

Chaussée, frz. spr. scho—, Kunststraße.

Chauvinismus, frz., spr. schow—, übertriebener, leidenschaftlicher Patriotismus, abzuleiten v. einem alten Soldaten u. Bewunderer Napoleons I. namens Chauvin, der Hauptperson eines Lustspiels jener Zeit war.

Chaux-de-Fonds, la, spr. scho-d'jóng, D. im schweiz. Kanton Neuenburg im Jura, 992 m ü. M., 31 200 E., die sich bes. mit Uhrenfabrikation beschäftigen; fast in allen Häusern werden bestimmte Uhrteile gemacht u. an die „Monteure" abgeliefert.

Check, frz., spr. scheck, Anweisung (s. d.) an eine Bank, bei der man ein verfügbares Guthaben hat, zur Zahlung eines bestimmten Betrages; er kann zu Gunsten des Ausstellers selbst, einer best. anderen Person, an den „Inhaber" od. „an Order" (s. d.) lauten; die Summe wird dem Aussteller nach der Zahlung v. seinem Guthaben abgeschrieben; deutsches Wechselstempelsteuergesetz § 24 (welches ihn für stempelfrei erklärt). Man nennt Ch. aber auch die Anweisung zur Giro-Übertragung („rote Checks" s. Giroverkehr), ferner die Anweisung an eine Bank, aus einem bei ihr gehaltenen Depot v. Effekten bestimmte Beträge auszuhändigen (Effekten-Ch.) Die Merkmale des Ch.s sind in den versch. Ländern versch. — Gegenüber der schlichten Anweisung setzt der Ch. ein Bankguthaben voraus, er macht den Bankkunden das Halten größerer Kassenbestände entbehrlich, die sonst zinslos daliegen würden, er enthebt sie, wenigstens z. T., der Sorge um die Aufbewahrung des Geldes, ohne dessen Beweglichkeit Eintrag zu thun: man benutzt die Ch.s als Zahlungsmittel, auch nach außerhalb (Ersparnis an Porto, Verpackung!) Für den Empfänger ist diese Art Zahlung freilich nicht durchaus angenehm, falls er den Ch. nicht gleichfalls weiter in Zahlung geben will od. kann, da er ihn zur Erhebung des Geldes erst der Bank muß vorlegen lassen, was oft besondere „Incasso-" (s. d.) Spesen verursacht. — In England u. N.-Amerika geschehen fast alle Zahlungen in Ch.s, weniger in Deutschl., wo aber die deutsche Reichsbank eifrig für Ch.verkehr eintritt; sie zahlt auf die Guthaben zwar keine Zinsen, gewährt aber dafür die Teilnahme an ihrem hochentwickelten Giro-Verkehr (s. d.); sie leistet Zahlungen aus den („Giro"-) Guthaben nur auf Grund ihrer „weißen" Ch.s, die stets auf den Inhaber („Überbringer") lauten müssen u. sofort („bei Sicht") zahlbar sind. Formulare zu Ch.s werden dem Konto-Inhaber heftweise (je 50 Stück, zur Kontrole

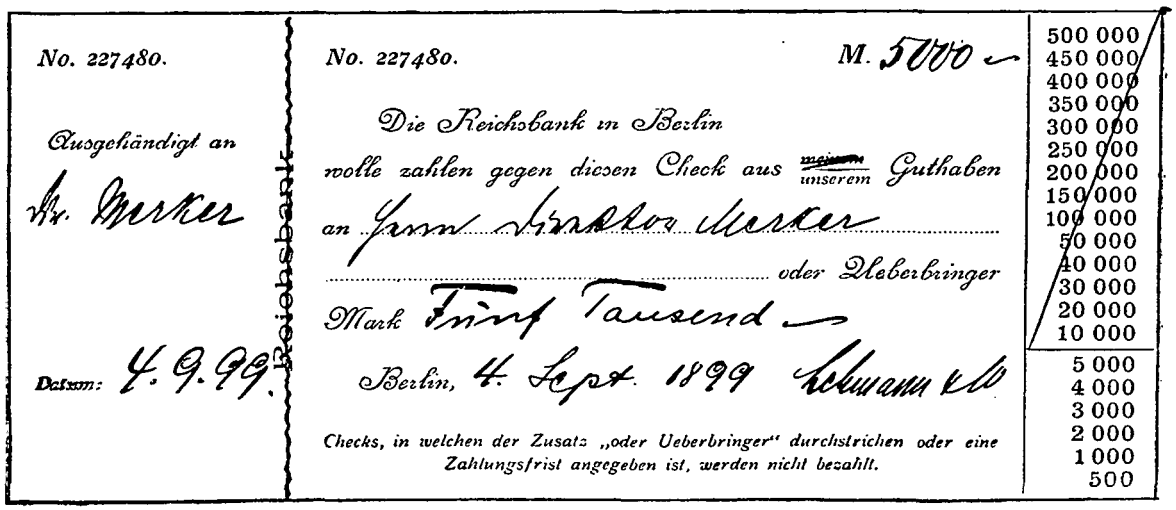


Fig. 158. Beispiel eines ausgefüllten Checks; z. Art. Check.

fortlaufend numeriert) unentgeltlich geliefert; er hat sie sorgfältig aufzubewahren u. ist für ihre ordentliche Ausfüllung verantwortlich, so daß Fälschungen unmöglich sind, bes. sind rechts am Rande die Zahlen abzuschneiden, die die Summe des Ch.s überschreiten (damit z. B. nicht etwa aus 5000 M 50 000 gemacht werden kann). Soll die abzuhebende Summe nicht bar ausgezahlt, sondern gegen etwas anderes verrechnet werden, so ist der Ch. zu „kreuzen", d. h. mit dem Vermerk „nur zur Verrechnung" zu versehen, dann darf er nicht bar bezahlt werden, ist also für einen etwaigen unredlichen Erwerber ziemlich wertlos. — In Deutschl. fehlt es trotz mehrfacher Anregungen seitens der Reichsbank immer noch an einer eingehenden Ch.-Gesetzgebung. — Umsatz der Reichsbank 1897 an Baar-Ch.s ca. 883 T. Stück mit 12 704 Mill., an verrechneten ca. 655 T. Stück mit 13 826 Mill. M. — Fr.

Chedive, Khedive, seit 1867 Titel des Vizekönigs v. Egypten.

Chef, frz., spr. scheff, Haupt, Anführer, Vorsteher, z. B. Ch.-Redakteur; mil. Chef, Befehlshaber einer Kompagnie, Eskadron, Batterie. Sonst giebt es noch den Chef des Generalstabes, der Landesaufnahme, die Abteilungschefs im Generalstabe, im Kriegsministerium, im Ingenieurkomité u. a. — My.

Chef-d'oeuvre, frz., spr. scheh d'öhwr, Meisterwerk.

Chelsea, spr. tschélßi, 1) ein Teil Londons am l. Themseufer, 96 300 E., mil. Waisenhaus, Chelseahospital, botanischer Garten. — 2) St. im Staate Massachusetts (N.Amerika) bei Boston, 28 T. E. am Mystic-River.

Chemie, ist der Zweig der Naturwissenschaft, der sich mit den stofflichen Eigenschaften u. Veränderungen der Körper beschäftigt. Egyptische Bau- u. Grabdenkmäler des Altertums tragen nicht selten Abbildungen von Retorten u. s. w., daraus folgerte man, daß schon die alten Eygpter sich mit Ch. beschäftigten, u. zwar waren es bes. ihre Priester, welche sie eifrigst pflegten, die erworbenen Kenntnisse aber äußerst geheim hielten. Trotzdem verbreiteten sich dieselben doch allmählich bei den Nachbarvölkern, den Phöniziern, Juden u. Griechen. So beweisen uns die Schriften des grch. Philosophen Demokrit (470 v. Chr.), daß dieser Gelehrte mit den Grundlehren der Ch. bereits vertraut war. Jedenfalls wäre auf der von ihm gelehrten Basis der Ch., welche man heute ähnlich lehrt, der stattliche Bau dieser Wissenschaft schon damals aufgeführt worden, wenn man an der Hand geeigneter Versuche in die Werkstätte der Natur hätte blicken wollen. Der Philosoph Plutarch in Alexandria führte zuerst für Egypten das Wort „Chemia", das schwarze Land, ein, welches Wort während des ganzen Mittelalters die egyptische, geheime schwarze Kunst bedeutete. Im Mittelalter hemmten die Lehren des Aristoteles sowohl bei den Arabern Spaniens als auch im übrigen Europa die Entwickelung der Naturwissenschaften, u. so kam es, daß auch die Ch. erst im 17. Jahrh. beginnt, an der Hand geeigneter Versuche sich zu entwickeln, nachdem man Jahrhunderte lang selbstverständlich vergeblich nach dem „Stein der Weisen" (lapis philosophorum), nach jener Substanz suchte, mittelst welcher es möglich sein sollte, die unedlen Metalle in edele zu verwandeln, zugleich den menschlichen Körper zu verjüngen, alle Krankheiten zu heilen u. das irdische Leben zu verlängern. Dieses Zerrbild der Ch. ist die Alchemie. Immerhin gab es doch auch unter jenen scholastischen Aristotelikern (alles Mönche), Alchemisten genannt, einige bed. Männer, die aber die Ch. deshalb nicht reformieren konnten, weil sie die induktive Methode (mit Versuchen) nicht kannten, so Roger Baco, Albertus Magnus u. bes. Basilius Valentinus. Der Erste, der den Bann der aristotelischen Lehren für die Ch. brach, war R. Brown (s. d.), doch konnte er auch, obwohl er seiner Zeit in vielen Punkten weit voraus war, die Ch. noch nicht wissenschaftlich begründen; während des ganzen 18. Jahrh.s herrschte die unheilvolle Phlogistonlehre, eine ganz verkehrte Erklärung der Verbrennung (s. d.), bis sie endlich von Lavoisier (s. d.) gestürzt wurde, von da an (Ende des 18. Jahrh.s) rechnen wir die Geschichte der Ch. als echter Wissenschaft. Eines raschen, ungeahnten Fortschrittes erfreut sich die Ch. im 19. Jahrh. u. zwar auf Grund der Anwendung zweierlei Arten des Forschens, welche man kurz mit den Worten „Analyse u. Synthese (s. Analyse) bezeichnet, die Körper, auf die man durch diese Prozesse kommt, sind Elemente u. Verbindungen (s. Analyse). Von grundlegender Bedeutung für die Ch. war ferner die im Anfang des 19. Jahrh.s von Dalton (s. d.) aufgestellte Atomtheorie: Alle Körper setzen sich aus kleinen, mit unseren Sinnen nicht mehr wahrnehmbaren Teilchen zusammen, welche man Moleküle (moles, die Masse) nennt; dieselben bestehen aber aus noch kleineren, nicht mehr weiter teilbaren Teilchen, aus Atomen (atomus = unteilbar). Zwei gleichstarke Männer, welche sich an den Händen greifen, u. v. denen jeder den anderen mit möglichster Kraft fortzuziehen versucht, werden sich nicht v. der Stelle bewegen können, da beide, wie man sagt, sich gegenseitig das Gleichgewicht halten, sich in einem bestimmten Gleichgewichtszustande befinden. In ähnlicher Weise befinden sich auch die durch „chemische Verwandtschaft" od. Affinität zu einem Molekül vereinigten Atome in einem gewissen Gleichgewichtszustande zu einander. Wird derselbe v. jener Kraft, welche wir Wärme nennen, gestört, so werden die Atome für einen unendlich kurzen Augenblick frei, stellen aber ihr verlorenes Gleichgewicht in der Weise wieder rasch her, daß sie sich neuerdings, wenn auch in anderer Anordnung, zu neuen Molekülen untereinander verbinden. Ch. ist nun eben diejenige Wissenschaft, welche sich mit der Störung u. Wiederherstellung des Gleichgewichts der Atome beschäftigt. — Or.

Chemisch-blau, Lösung v. Indigo in rauchender Schwefelsäure; — Ch.-braun, s. v. w. Bister od. Manganbraun; — Ch.-grün, s. v. w. Saftgrün; — Ch.-rot, s. v. w. Englischrot; s. auch Farbstoffe.

Chemische Verbindung, ist ein aus versch. Elementen bestehender Körper; — Ch. Verwandtschaft od. Affinität ist die Kraft, welche die Atome zu Molekülen vereinigt.

Chemise, frz., spr. schmis', Hemd, Chemisette, Vorhemd.

Chemitypie, s. Graphische Künste.

Chemnitz, St. i. d. Krsch. Zwickau, 161 T. E., bed. Fabrik- u. Handelsstadt, Gymnasium u. Schulen aller Art, Maschinenbau, Baumwoll-Spinnerei u. Weberei, Färberei u. Druckerei. Hauptkirche St. Jacobi, sehr sehenswert, spätgotisch, s. K. 10 u. 11.

Chenille, frz., spr. sch'nij, s. Gewebe.

Cheops, Chufu, König v. Egypten, um 3000 v. Chr., erbaute die größte Pyramide, 141 m hoch, an der 100 T. Mann gearbeitet haben.

Cher, frz., spr. schär, Fl. im Auvergner Gebirge entspringend u. bei Tours in die Loire mündend, 335 km lang; — Dep. Cher, 7302 qkm, 350 T. E., Hst. Bourges, sehr fruchtbar, holz- u. eisenreich.

Cherbourg, spr. schärbur, St. im frz. Dep. Manche, stark befestigt u. stärkster Kriegshafen Frank.s, an der Bahn Paris-Ch., 41 T. E., Arsenal, Docks-Marineschule, Reiterstandbild Napoleons I., viel Gewerbthätigkeit u. Handel, s. K. 15.

Cherso, spr. kerso, österr. Insel in Istrien im adriat. Meere, 400 qkm, 8800 E., ist durch eine Brücke mit dem Festlande verbunden. Hst. Ch., 4700 E.

Cherson, spr. chersón, russ. Gouv. am schwarzen Meere, 71 285 qkm, 2 730 T. E., Steppe, am Meer unfruchtbar, im Innern starker, ergiebiger Ackerbau. Klima sehr unbeständig, v. + 37° C. bis — 35° C. Hst. Ch., bed. Festung, 69 T. E., v. Potemkin 1778 gegr, s. K. 14.

China I.

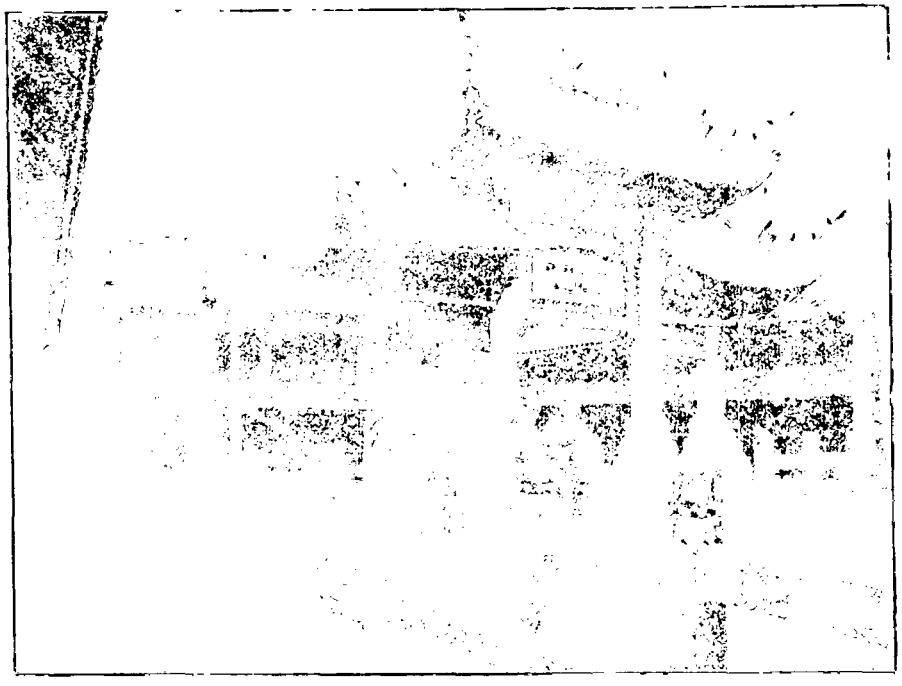


Fig. 7. Grosser Nia-Nia-Tempel in Kiautschou. (Innerer oder Theaterhof.)

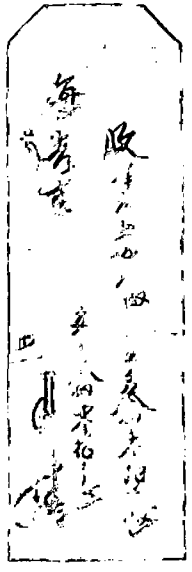


Fig. 5.
Rechnung des Bankiers in Weih-Sien, dass 200 mexikanische Dollars in 128 $\frac{1}{100}$ Taels reines Silber gewechselt worden sind. (Auf $\frac{1}{3}$ verkleinert.)

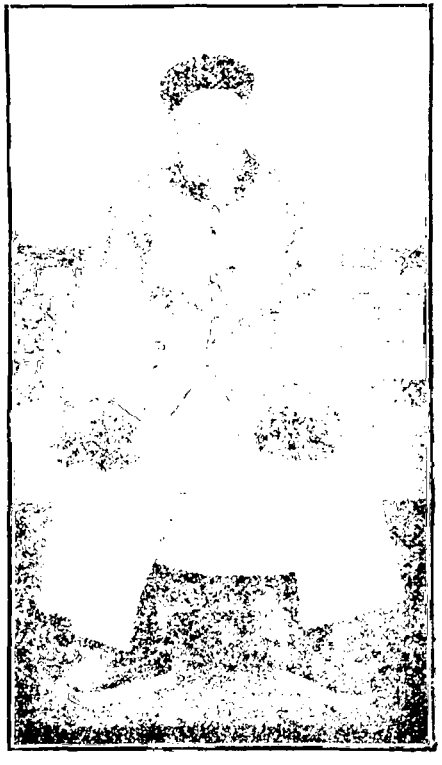


Fig. 2. Hsu-Keng-Shen, Yamen-Minister.

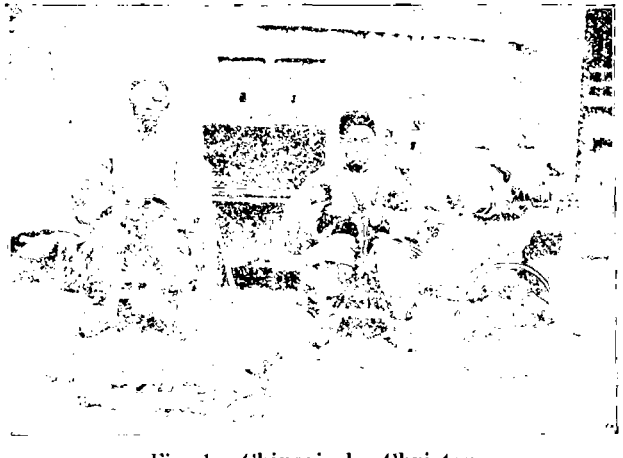


Fig. 1. Chinesische Christen.

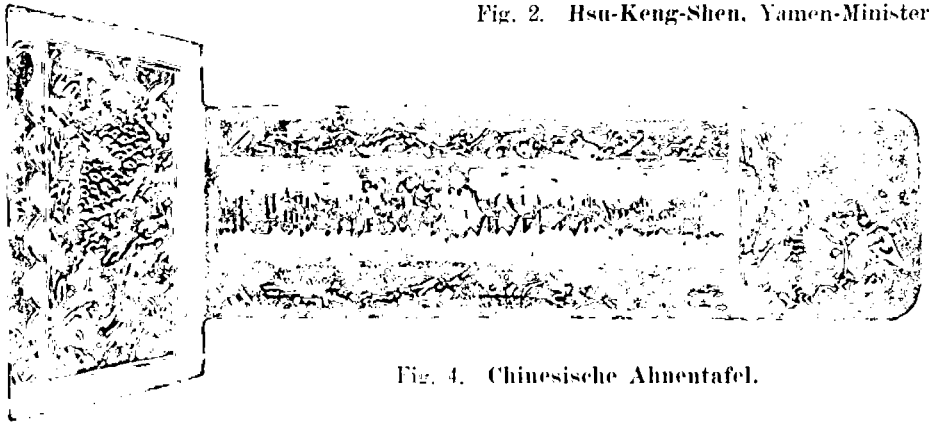


Fig. 4. Chinesische Ahnentafel.

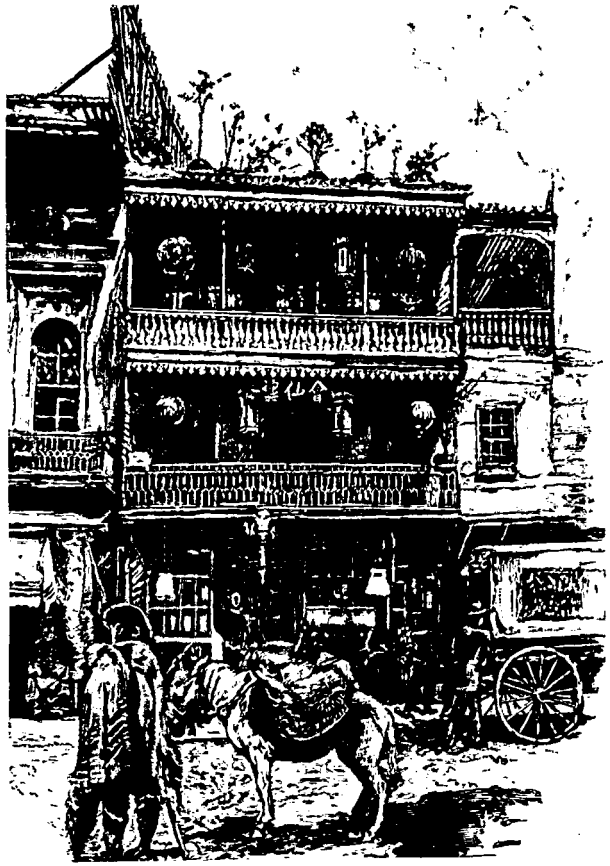


Fig. 9. Chinesisches Wohnhaus.

Fig. 8. Chinesische Ehrenpforte.

Fig. 10. Unterschrift des Kaisers von China.
Wörtliche Uebersetzung der 4 Zeichen: „Glücklich — stark — Massstab — Gewicht." Das heisst übertragen: „Ein in der Handhabung von Mass und Gewicht Bewanderter, der Festigkeit in der glücklichen Leitung (der Geschäfte) besitzt." Das Zeichen oben in der Mitte ist der Stempel der Kaiserlichen Regierung.

Fig. 3. Chinesische Frau aus höheren Ständen.

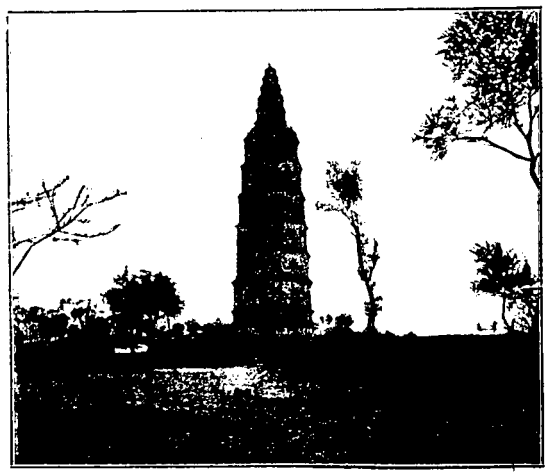


Fig. 6. Pagode in der heiligen Stadt Yentschou.

Beilage zu Dennert's Volks-Universal-Lexikon.

Chersonésos, grch., s. v. w. Halbinsel; bes. die thrakische H., dann die goldne H. (jetzt Malakka), die jütische H. (Jütland), die taurische H. (Krim).

Cherub, Mehrzahl Cherubim, Engelgestalten des A. T.s mit Flügeln, als Paradies-Wächter u. s. w.

Cherubini, spr. ke—, Luigi, 1760 Florenz—1842 Paris, Komponist v. Kirchenmusikwerken (Messen, Requiem) u. Opern (noch heute beliebt „der Wasserträger", „Medea"). Durch ein freies Urteil verscherzte er die Gunst Napoleons I. für immer. Den 3 gr. Klassikern Haydn, Mozart u. Beethoven tritt Ch. würdig an die Seite: seine Schöpfungen sind ausgezeichnet durch hohen Schönheitssinn, tiefe Gedanken, durch die Meisterschaft in der Beherrschung aller, auch der schwierigsten musf. Formen. — G. Pf.

Cherusker, germ. Volksstamm, nach Plinius zu den Herminonen gehörig; ihre Sitze an beiden Ufern der mittleren Weser; zur Zeit Armins nahmen sie die führende Stelle im mittleren Deutschland ein, doch verzehrte sich ihre Volkskraft nach dessen Tod durch innere Parteikämpfe. Sie sind in den Sachsen aufgegangen. S. Armin u. Germanen: Kämpfe mit den Römern. — Mü.

Chesapeakebai, spr. tschéssepik—, Meerbusen im ö. Nordamerika, in welchen der Susquehanna u. Potomac münden, die Ufer sehr flach u. sumpfig, daran die Städte Baltimore, Norfolk u. Washington, 320 km lang, s. K. 2.

Chester, spr. tsch—, St. im w. England, Grafsch. Cheshire, am Dee, 37 100 E., Kathedrale, Sitz eines protest. Bischofs, bed. Käsehandel, jährlich 8 gr. Märkte dafür, s. K. 16.

Chesterfield, spr. tschésterfild, St. in Derbyshire (Engl.) am Rother, Bahn nach London u. Sheffield, 13 200 E., Seiden- u. Baumwoll-Weberei, in der Umgegend große Kohlengruben.

Chesterfield, spr. tschésterfild, Philipp Dormer Stanhope Graf von, engl. Staatsmann u. Schriftsteller, 1694—1773 London, wurde 1747 Staatssekretär, zog sich 1748 ins Privatleben zurück u. war dann schriftstellerisch sehr thätig; schrieb unter anderm: „Letters to his son", Briefe an seinen Sohn, worin er ihm Unterricht in der Weltklugheit giebt.

Cheliter, eine syrische Völkerschaft, die um 1400 v. Chr. ein Reich gründete, welches aber bald wieder zu Grunde ging. Ein Teil wurde v. Salomo unterjocht.

Chevalier, frz., spr. sch'wallje, Ritter, daher chevaleresk = ritterlich.

Chevaulégers, frz., spr. schwoleschéh, leichte Kavallerie, ähnlich den Dragonern, nur noch in Bayern u. Italien.

Cheviot, spr. schewijo, Wolle (s. d.) u. Gewebe (s. d.) aus gröberer Wolle.

Cheviots, spr. tschiwjöts, ein bis 814 m hohes Gebirge zw. England u. Schottland, s. K. 16.

Chevreul, spr. schewröhl, Eugène, frz. Chemiker, 1786—1889 als Prof. in Paris, verdient um die Chemie bes. der Farben u. Fette.

Chiari, spr. kjari, St. in der ital. Prov. Brescia an der Bahn Brescia-Mailand, 6 T. E., Seidenindustrie u. Gerberei, 1701 Kampf zw. Franzosen u. Österreichern, Sieg dieser unter Prinz Eugen.

Chiasso, spr. kjasso, Ort im schweiz. Kanton Tessin an der Gotthard-Bahn, 2500 E., Zollamt.

Chic, frz., spr. schick, Schick, Geschick, anständiges Benehmen.

Chica, Chicarot, zinnober- od. blutrote Massen, aus den B. einer Bignonie (s. Bignoniengew.) gewonnener Farbstoff, mit ihm färben sich die Indianer die Haut rot. — Dt.

Chicago, s. K. 2, bed. Handelsst. im n. amerik. Staate Illinois, a. d. Mündung des gleichnamigen Flusses in den Michigansee, einen der 5 gr. n. amerik. Seeen. Erst 1830 gegr., hat sich die St., wie alle amerik. Städte, in kurzer Zeit unglaublich vergrößert. Ch. hat heut fast 2 Mill. E., ist Knotenpunkt vieler Bahnlinien; neben dem Handel (Getreide, Holz, Vieh) steht die Industrie in hoher Blüte; es ist ein Ziel bes. für die deutsche Auswanderung. Die St. hat viel unter den elementarischen Gewalten (Feuersbrünste, Überschwemmung, Wärme) zu leiden gehabt. '93 war hier die Columbische Weltausstellung. — Ge.

Chicane, frz., Schikane, hinterlistige Anfeindung; schikanieren = ärgern.

Chiemsee, spr. kihm—, Bayrisches Meer, größter, sehr fischreicher See Oberbayerns, 18 km lang, 11 km breit, bis 140 m tief, 503 m über dem Meer. Auf der darin lieg. Insel Herrenwörth baute König Ludwig II. ein prachtvolles Schloß im Stile des Schlosses v. Versailles (Herren-Ch.). s. K. 12.

Chieti, spr. kjeti, Hst. der ital. Prov. Ch., a. d. Pescara, 12300 E., Erzbischofsitz, Kathedrale, hohe Behörden, Lyceum; Wein- u. Getreidebau, Seidenindustrie, Tuchweberei, s. K. 17.

Chiffre, frz., spr. Schiff'r Ziffer.

Chiffon, frz., spr. schiffong, mittelfeines, glattes Baumwollgewebe, s. Gewebe.

Chiffonnière, frz., spr. schiffoniähr, eigentl. Lumpensammlerin, Kommode, Leinenschrank.

Chiffrieren, s. Geheimschrift.

Chignon, frz., spr. schinjong, Nacken, wulstig auf dem Kopf zusammengelegte Haare.

Chihuahua, spr. tschiwáwá, Staat in Nord-Mexiko, 227 500 qkm, 267 T. E., fast nur Indianer, bis 3000 m hohes, gebirgiges Land. Klima mild u. gesund; in den Wäldern Bären, Panther, Wölfe. Ackerbau u. Bergbau. Silberminen in Santa Eulalia. Hst. Ch., 1462 m ü. M. 18 500 E.

Chile, s. K. 3, I. Geographie: früher Chili, Republik a. d. Küste des Gr. Ozeans, nimmt den S.W. S.Amerikas zw. 18° u. 56° s. B. ein. Die Grenzen stehen nicht fest, da im N. Tacna u. Tarapacá noch nicht endgiltig v. Peru erworben sind u. über die Ausdehnung nach dem Innern Streit mit Argentina besteht. Küstenlänge 4200 km., Größe 776 T. qkm, etwa 3½ Mill. E. Ch. ist einfach gebaut, da es ausschließlich aus der Cordillere u. deren Westgehängen sowie aus der Küstencordillere besteht; zw. beiden läuft das große chilenische Längsteil v. Santiago bis Puerto Montt. Der äußerste S. ist in Inseln aufgelöst, unter denen Feuerland, die Chonos-Insel u. Chiloe am bekanntesten sind. Im N. vom 27° S. an treten zwei Cordilleren auf, die das gewaltige Hochbecken der Puna de Atacama einschließen. Höchste Gipfel Aconcagua 6970 m, von Vulkanen Antofalla 6370 m. Zahlreiche Vulkane s. v. 33° u. n. v. 26° s. B. Viele, aber kleine Fl.; N. chile v. Huasco an fast wasserlos. Klima im N. äußerst trocken, (Wüste Atacama), im S. äußerst feucht, Übergang zw. 35° u. 28° s. B. Temperatur überall niedrig, Schneegrenze tief im S., hoch im N. Ancud 340 cm Regen. S. spitze stürmisch. Vegetation üppig südlich 30°, Wald bis 33°, Palmen nur bis Valparaiso. Südliches Ch. Waldgebirge, Araucarien-Wälder, Buchenbuschwald, alpine Pflanzen antarktischer Natur. Nördliche Küste baumlos, oft weithin ganz vegetationslos. Nutzpflanzen eingeführt: Südfrüchte, Wein, Weizen, Luzerne, Hanf, einheimisch Kartoffel. Mittelchile ist Ackerbauzone, S. Ch. Waldland, Holz, Vieh, Getreide, Fischerei, N. Ch.: Bergbau auf Salpeter, Kupfer, Silber, Gold, Borax, Jod. In S. Ch. auch Kohlen. Bevölkerung dichter als sonst in S. Amerika. über 3 Mill., Volksdichte 4 pro qkm. 5 T. Indianer in Feuerland u. Cordillere, überdies indianisches Element auch unter Angesiedelten mit spanischem Namen stark; ein Viertel spanischer Abkunft, Rest Fremde, Weiße zahlreicher als in anderen Republiken S. Amerikas, meist zusammengedrängt in Mittelch., s. v. Chiloe kaum 3 T., n. v. 32° 270 T. Ausfuhr 40 % Salpeter, 40 % Silber, Kupfer u. Weizen, Rest Leder, Gold, Wolle, Charqui (Dörrfleisch), Horn, Knochen, Felle, Häute, Holz, Honig, Wachs, Früchte, Wein. Haupthafen Valparaiso, Hst. Santiago, beide unter 33—34° s. B. Im Uebrigen

Städte im Längenthal u. an der Küste. Wichtige Häfen: Iquique, Pisagua, Antofagasta, Concepcion, Corral, Puerto Mont, Punta Arenas an der Magalhäesstraße. Eisenbahnen 2900 km, im Längsthal zw. Santiago u. Puerto Montt, noch nicht ganz vollendet, überdies Häfen angeschlossen. Überlandbahn nach Buenos Aires noch nicht fertig. Geistige Kultur u. Heerwesen sind in Ch. besser entwickelt als in den übrigen s.amerik. Staaten. — Ss.

II. Geschichte. Ch. wurde in der Mitte des 16. Jahrh.s v. den Spaniern erobert, 1810 begannen Freiheitskämpfe, die '18 mit der Verjagung der Spanier endeten, v. da an ist Ch. ein Freistaat, meist v. Generälen als Präsidenten regiert; v. '65—71 nahm es an dem Krieg Perus geg. Spanien teil, '79 führte es Krieg geg. Bolivia u. Peru (Streitobjekt waren die Guano- u. Salpeterlager Atacamas), der mit einem Sieg Ch.s u. seiner Vergrößerung auf Kosten jener beiden Länder endete ('84). '91 verwickelte der Präsident Balmaceda Ch. in einen Bürgerkrieg, der jedoch bald geschlichtet wurde.

Chiliasmus, (chilioi, grch., = tausend) ist der Glaube an eine tausendjährige Herrschaft der auferstandenen Gläubigen mit Christus auf der Erde als „Vorbereitung für die Ewigkeit", wie Irenäus lehrt. Dieser Glaube der ältesten Kirche ruht auf Off. 20, 4 u. verdient den Tadelnamen Ch. nur in seiner groben älteren Form „jüdischer Träume". Die alten ev. Dogmatiker verwarfen den „feinen Ch.", der das tausendj. Reich mit Konstantin d. G. (so Augustin) od. mit der Reformation beginnen läßt. — Ju.

Chillon, spr. schijóng, Schloß im Genfer See, Kanton Waadt. Einst Gefängnis Bonivards, den Byron in „Prisoner of Ch." (Gefangener v. Ch.) besungen hat.

Chiloë, spr. tschi—, Prov. der Republik Chile, 10348 qkm mit 83 T. E., vom Festlande durch schmalen Kanal getrennte Insel mit Hst. Ancud. Sehr feuchtes, nicht ungesundes Klima.

Chimära, in grch. Sage ein feuerschnaubendes göttl. Ungeheuer, vorn Löwe, hinten Schlange, in der Mitte Ziege. Wegen des Ungeheuerlichen, Unvorstellbaren heißt heute eine unvollziehbare, wahnwitzige Vorstellung od. ein bloßes Gedankenspiel Chimäre. — L.

Chimborázo, spr. tschimwo—, Gipfel der Cordilleren S.-Amer.s auf der Hochebene v. Quito, in der Rep. Ecuador, erloschner Vulkan, 6700 m hoch. V. Humboldt u. Bonpland 1802 bis zu 5900 m, v. Whymper 1880 ganz erstiegen.

China, s. K. 4 u. 5, I. Geographie. Es ist das volkreichste Land der Erde. Man unterscheidet das chinesische Reich im weiteren Sinne (etwa 200 T. Q.-M. mit 440 Mill. E.) v. dem eigentlichen Ch., dem „Land der 18 Provinzen", welches etwa 70 T. Q.-M. mit 400 Mill. E. umfaßt, also die Hauptmasse der Bevölkerung enthält. Zu ersterem gehören noch die Nebenländer: Tibet, O.-Turkestan, Mongolei, Mandschurei, meist wüste od. doch steppenartige Gebiete mit dünner Bevölkerung, die nur in loser Abhängigkeit vom Hauptlande stehen. Ch. als Ganzes bildet im Umriß ein Dreieck u. grenzt im N.W. an das russ. Asien (Sibirien), im S.W. an das engl. Asien (Indien), sowie die frz. Kolonie Tonking, im S.O. an das Meer.

Ch. ist wie durch seine Bevölkerung so auch schon durch seine Naturbeschaffenheit höchst merkwürdig. Die Küste v. Tonking bis zur Mandschurei bildet einen riesigen, nach außen gewölbten Bogen; ganz im S. springt die Insel Hainan, ganz im N. die Halbinsel Schantung vor, sonst fehlen größere Buchten u. Halbinseln. Dafür ist aber die Küste im einzelnen ein Gewirre v. kleinen Buchten, Vorsprüngen u. Inselchen. Glatt ist nur im N. die Küste des Gelben Meeres u. des Golfes v. Petschili. Ähnlich wie die Küste unterscheidet sich auch das Land selbst. Die buchtenreiche Küste ist der Rand des gebirgigen S.-Ch.s, welches v. lauter parallelen, v. S.W. nach N.O. streichenden Gebirgen durchzogen wird. Die Flüsse fließen teils in den Längsthälern zw. den Bergrücken, brechen dann plötzlich quer durch, so daß das Land gleichsam in lauter Kammern zerteilt ist, die durch Flußthore in Verbindung stehen. Begrenzt wird S.-Ch. im N. durch das v. W. nach O. ziehende Gebirge Tsin Ling u. dessen Ausläufer. In N.-Ch. finden wir dann am Gelben Meere zunächst eine breite Küstenebene, aus welcher nur die Gebirge der Halbinsel Schantung inselartig aufragen. Dann erhebt sich landeinwärts der Boden terrassenförmig zu einem Hochlande, welches allmählich in die Wüsten v. Innerasien übergeht. Die verbreitetste Bodenart in N.-Ch. ist der gelbe „Löß", ein loser Mergel (bezw. Lehm), in welchen sich die Flüsse senkrecht einschneiden, u. den sie in lauter Klötze, Säulen u. Tafeln zersägt haben. Der Löß ist außerordentlich fruchtbar. Großartige Steinkohlenlager sind im Lande vorhanden, die ihm einst noch eine bed. Industrie ermöglichen werden. — Die Bewässerung v. Ch. ist sehr reichlich. Der größte Fl. in S.-Ch. ist der Jang-tse-kiang, d. i. blauer Fl., der aus dem unzugänglichen Tibet kommend, in Ch. ein großes W beschreibt u. weit hinauf schiffbar ist. Der Hauptstrom v. N.-Ch. ist der Hoang-ho, d. i. gelber Fl., gelb v. dem ausgespülten Löß-Schlamm, der auch seine Schiffbarkeit sehr beeinträchtigt u. noch weithin das „Gelbe" Meer trübt. Gefährliche Überschwemmungen kommen bei den flachen Ufern des Hoang-ho häufig vor. Durch die ganze nordchinesische Küstenebene zieht sich der 900 km lange Kaiserkanal. — Sehr günstig ist auch das Klima. Ch. erstreckt sich aus der warmen in die gemäßigte Zone hinein u. erhält v. dem nahen Meere reichliche Feuchtigkeit, welche im Sommer ein andauernder regelmäßiger Ostwind, also Seewind, über das Land verbreitet. Im Winter dagegen wehen meist Landwinde, daher ist derselbe in N.-Ch. verhältnismäßig kalt, in S.-Ch. dagegen milde. Dieses günstige Klima u. der fruchtbare Lößboden ermöglichen mehrere Ernten in einem Jahre (bes. Reis u. Weizen). Dazu kommt freilich der emsige Fleiß u. das Geschick des Volkes. Die Chinesen sind mit ihren rundlichen, gelben, fast bartlosen Gesichtern, dem straffen, schwarzen Haare, den Schlitzaugen, kleinen Nasen u. vorstehenden Backenknochen echte Mongolen (s. Taf. 8, Fig. 1 bis 3). Es giebt 4 Klassen: Gelehrte (sind verachtet), Ackerbauer, Handwerker, Kaufleute, die Beamten (Mandarinen) sind bestechlich u. bedrücken das Volk. Sie bebauen das Land wie einen Garten, bewässern, düngen, bepflanzen jedes Fleckchen Erdemit unendlichem Fleiß, begnügen sich mit einfacher Kost, meist Reis, gewürzt durch starken Pfeffer, u. mit Thee, dem Volksgetränk; nur deswegen kann das Land die unglaublich dichte Bevölkerung ernähren. Aber auch das Gewerbe, überhaupt die städtische Kultur blüht in Ch. schon seit Jahrtausenden. V. dort bekamen wir die Seide, dort kannte man das Papier, die Baumwolle, das Porzellan, das Schießpulver, die Buchdruckerei, den Kompaß lange vor uns; manche Dinge, z. B. die chinesische Tusche, können wir gar nicht nachahmen. Stolz auf ihre alte Kultur u. ihr Volk verhalten sich die Chinesen ablehnend geg. unsere neueren Fortschritte u. Erfindungen (Maschinen).

Die Hauptstadt ist Peking im N. unweit der gr. chinesischen Mauer, eine Millionenstadt, wie auch sein Hafenplatz Tientsin. Am Jang-tse-kiang: Nanking (Baumwollenweberei), an dessen Mündung Schang-hai, einer der wenigen, den Fremden geöffneten Häfen. Im Delta des Sikiang: Kanton. Außer diesen noch mehrere Städte mit über 1 Mill. E., viele mit über 100 T. — Die Regierung führt der Kaiser, der „Sohn des Himmels", selbst beherrscht v. seinen Höflingen u. den habgierigen Beamten. Als Soldaten leisten die Chinesen wenig, aber durch ihre ungeheure Volksmenge u. ihre Bedürfnislosigkeit können sie als Einwanderer, z. B. in Australien, Kalifornien, sehr lästig werden. — N.

II. 1. Die Geschichte Ch.s, deren Aufzeichnungen bis zum Jahre 2600 v. Chr. zurückreichen, ist in ihren ältesten Perioden durchaus sagenhaft. Erst über die Dynastie Tscheu 1123—246 v. Chr. haben wir zuverlässige Kunde. Zur einheitlichen Monarchie kam es unter der Dynastie Thsin 246—206, welche auch die Chinesische od. Gr. Mauer (s. Chin. M.) zur Abwehr der Tataren vollendete. Ein so gr. Reich wie das chinesische konnte v. pol. Stürmen nicht verschont bleiben. Es hat viel gelitten unter den Einfällen der asiat. Grenzvölker, mehr noch unter den inneren Aufständen u. häufigen Wechseln der Dynastien. 223 n. Chr. zerfiel Ch. in mehrere Reiche, die Wuti 280 wieder vereinigte. Es bildeten sich jedoch bald Nebendynastien, die Tataren eroberten die n. Provinzen, 590 aber ist Jankian wieder Alleinherrscher. Dem Andrange der Mongolen konnte Ch. nicht widerstehen. Sie eroberten 1260 das ganze Land u. gründeten die Mongolendynastie Juan 1289—1367. Ein Aufstand stürzte 1368 die Fremdherrschaft, u. die heimische Dynastie der Ming kam zur Regierung. Dieser bereiteten die Mandschu 1644 ein Ende; sie eroberten Tibet u. Formosa u. herrschen noch heute. Im 13. Jahrh. erschienen die ersten Europäer, unter ihnen der Italiener Marco Polo, der dem erstaunten Europa v. dem riesigen Reiche mit

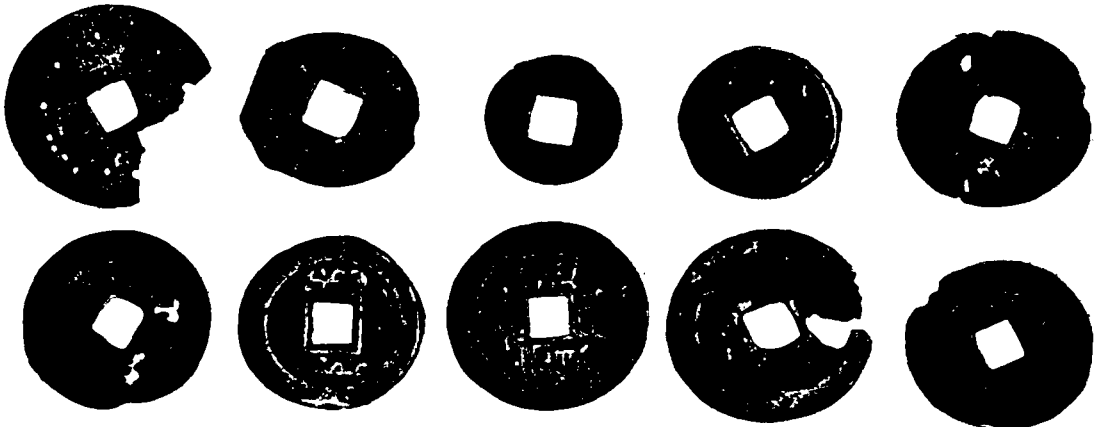


Fig. 159. Die heutigen Verkehrsmünzen von Chantung. Alle von gleichem Wert. Natürliche Größe. Z. Art. „China."

einen Mill. bezopfter Bewohner, mit seinen gr. Strömen u. Städten u. seiner hohen Entwicklung Kunde brachte. Mit dem 16. Jahrh. kommt es zu dauerndem Verkehr (1522 Portugiesen zu Macao). Die Christen, deren es seit dem Wirken des Jesuiten Ricci (1583) schon viele gab, genossen freie Rel.übung, wurden aber im Anfang des 18. Jahrh.s verbannt u. litten schwere Verfolgung, die 1828 mit der Vertreibung der Katholiken endete. — Das Verbot des Opiumschmuggels der Engl. führte 1840 zum Kriege. Im Frieden v. Nanking '42 wurden den Engl. außer Kanton die Häfen Amoy, Futschou, Ningpo u. Schanghai geöffnet u. Hongkong abgetreten. Der Kaiser Hienfong '50—'61 wurde in dem Plane, die frühere Abgeschlossenheit Ch.s wiederherzustellen, durch innere Wirren gestört. Unzufrieden mit der Mandschuherrschaft stifteten die Anhänger der Ming geheime Gesellschaften über das ganze Land. Ernster wurde die Lage, als Tiente („Sohn des Himmels") sich als Begründer einer neuen Rel. aufthat, die Taipingdynastie proklamierte u. geg. die Hst. des Reichs marschierte. Dazu erneuerten Engl. u. Frank. infolge der Umgehung der Verträge den Krieg. Im Friedensschluß von '58 wurde Tientsin als Freihafen erklärt., der christliche Kult erlaubt u. das Amurland an Rußl. abgetreten. Da Ch. seinen Verpflichtungen nicht nachkam, landeten '60 Engl. u. Franz. bei Petang, schlugen die Chinesen bei Palikao u. verbrannten den Sommerpalast bei Peking. Ende Oktober '60 wurde der Friede unterzeichnet. — Auf Hienfong folgte sein minderjähriger Sohn Kitsiang. Sein Oheim, Prinz Kong, der die Regentschaft führte, schloß mit fast allen europäischen Staaten (mit Pr. '61) Handelsverträge ab. Mit Hilfe der Engl. u. Franz. wurde die Taipingrevolution beendet. — Kitsiang, '73 zur Regierung gelangt, starb schon '75; sein Nachfolger wurde Prinz Tsaitien, geb. '72, unter dem Namen Kwangsü. Angesichts der chinesischen Abschließungspolitik ging das Bestreben der Mächte dahin, durch Gebietserwerbungen festen Fuß in Ch. zu fassen. Der Streit mit Rußl. wegen Kuldschas wurde '81 durch Vertrag beigelegt. Frank. erhielt im Frieden v. Tientsin '85 Anam u. Tonking. Mit Japan brach '94 ein Krieg aus. Nach dem Seesiege am Jalufluss u. der Erstürmung von Wei-hai-wei erhielt es im Frieden v. Simonoseki '95 Formosa. Deutschl. erlangte '98 die pachtweise Abtretung von Kiautschou, Rußl. die v. Port Arthur u. Engl. Weihai-wei. Auch Ital. steht wegen der San-Mun-Bai in Verhandlung. Ch. wird zerfallen, wenn es sich nicht der christlichen europäischen Kultur erschließt. Die Aussichten sind gering. Der Kaiser ist wegen Fremdenbegünstigung kalt gestellt, die Kaiserin Mutter, eine fanatische Anhängerin des Alten, leitet die Regierung. — 2. Religion u. Sitte. Ch. hat 3 Rel.systeme; die alte chines. Rel., den Taoismus u. Buddhismus. Erstere nimmt drei Grundwesen an, den Himmel, die Erde u. den Menschen. Sie kennt keine bes. Offenbarung, keine Vergeltung nach dem Tode. Die ganze Natur wird v. Geistern belebt, die den Menschen nützen od. schaden. Der Mensch dauert fort, u. die Pietät erheischt, die Geister der Ahnen, die sonst unstät als Berg- u. Wassergeister umherirren müßten, mit Denkmälern (s. Taf. 8, Fig. 4), Opfern u. Gebeten zu verehren. Grundgebot ist unbedingter Gehorsam geg. Eltern u. Obrigkeit. Confutius (551 v. Chr.), der eig. Lehrer der Chinesen, knüpfte an diese Ideen. Er giebt nur Sitten- u. Lebensregeln ohne Zusammenhang mit rel. Grundsätzen. Pflichterfüllung geht ihm vor Geisterverehrung. Stifter des Taoismus ist Laotse, Zeitgenosse des Confutius. Er will die Vollkommenheit durch wahre Erkenntnis des höchsten Wesens erreichen, fordert Herrschaft über die Begierden u. ein reines Herz. Die Taosekte hat nur noch wenig mit den Lehren des Meisters gemein. Der Buddhismus (s. Art. Buddha) fand 65 v. Chr. v. Indien aus Eingang. In Ch. fügte man die Lehre von den 3 Graden der Belohnung u. Glückseligkeit nach dem Tode hinzu u. ergänzte dadurch den rel. Mangel der nur auf das Diesseits gerichteten Vorschriften des Confutius. Der Buddhismus mit Ahnenkult ist Volksrel., die Gebildeten sind Confutianer. —

Der Charakter der Chinesen ist widerspruchsvoll: grausam u. betrügerisch, aber immerhin sittenrein, kinderlieb, ehrfurchtsvoll geg. die Eltern. Das Familienleben ist eng abgeschlossen, der Hausvater ist im vollsten Sinne Hausherr mit unbeschränkter Gewalt. Heiraten finden schon im frühen Alter statt, erwünscht sind Söhne, Mädchen werden oft getötet od. ausgesetzt. Vielweiberei ist erlaubt, daher die Verachtung des Weibes. Herrschendes Laster ist Opium rauchen, Hazardspiel ist eine Leidenschaft, Theatervorstellungen sind sehr beliebt. Außerdem giebt es 20 Mill. Muhammedaner u. etwa 1¼ Mill. Christen. Die ev. Mission (s. d.), seit 1807 durch Morrison u. Gützlaff vorbereitet, begann ihr Werk erst nach dem Opiumkriege '42. — 3. Sprache, Litteratur u. Kunst. Die Sprache hat etwa 500 einsilbige Wörter, die durch verschiedene Betonung u. gewisse Stimmbiegung bis zu 1500 anwachsen. Auch dasselbe Wort, auf dieselbe Weise ausgesprochen, hat noch mehrfache Bedeutung, die nur durch die Stellung im Satz bestimmt wird. Man unterscheidet die Volks-, Schrift- u. Verkehrssprache. Die Schrift (s. Tafel 8, Fig 5, u. Tafel 9, Fig. 10) ist eine Wortschrift, ihr Urbestandteil sind einfache, zuweilen symbolische Bilder, z. B. zwei Bäume = Wald. Der Zusatz bestimmter Zeichen ermöglicht die weitere Wortschrift. — Die Litt. ist umfangreich. Die fünf heiligen Bücher, King, altchinesische

Fig. 160. Chines. Götzenbild, Kuan-yin. Z. Art. „China".

Weisheit u. Rel.slehren enthaltend, v. Confutius gesammelt, erkennt der Chinese als ewig normgebend an. Laotse hinterließ seine Lehren im Taoteking („Weg zur Tugend"). Die ältesten Lieder stammen aus dem 18. Jahrh. v. Chr. Die Erzählungen sind meist nüchtern, die Dramen trocken u. endlos lang. Am wertvollsten ist die hist. Litt., bes.

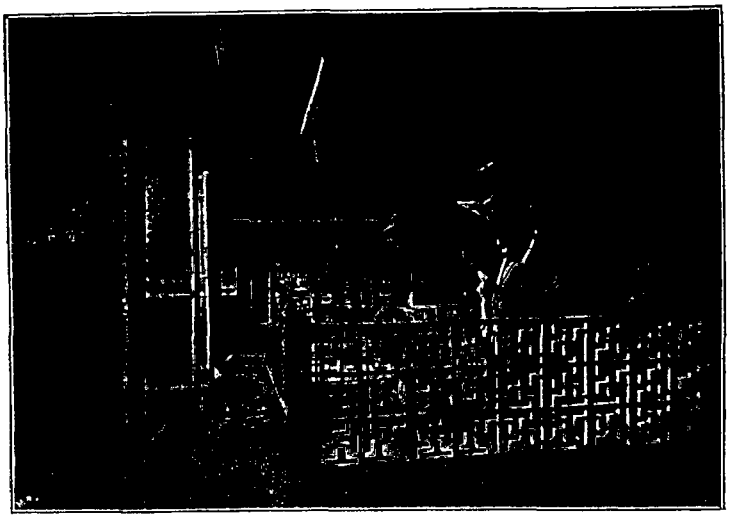


Fig. 161. Der Buddhatempel in Tsingtschaufu (zweites Stockwerk). Z. Art. „China."

die amtlich ausgearbeiteten Annalen der Dynastien. — Die Malerei ist treu in der Darstellung, nüchtern, ohne Perspektive, die Musik ohne jegliche Harmonie, am ältesten sind Kunstwerke der Bronzeindustrie, die Baudenkmäler sind des wenig haltbaren Materials wegen nicht alt. Die eigenartigen Tempel- u. Pagodenbauten, (s. Fig. 161u. Taf. 8, Fig.6 u. Taf. 9, Fig. 7) zeigen indischen Stil, Fig. 8 zeigt einen der seltenen Monumentalbauten, Fig. 9 ein Wohnhaus. Für den Unterricht geschieht viel; das bestimmte überkommene Maß v. Kenntnissen zu übermitteln, ist einziges Ziel. Das Wissen auch der Gebildetsten geht über den Bereich ihres Landes nicht hinaus. Die chines. Rasse pricht, denkt, fühlt heute noch wie vor 3000 Jahren. — 4. Finanz- u. Heerwesen. Jährl. Einnahmen: 300 Mill. M., die Einkünfte sind z. T. verpachtet, seit dem unglücklichen Krieg mit Japan mußten auswärtige Anlagen gewonnen werden, während man früher Staatsschulden durch Verleihung v. Titeln u. s. w. deckte. — Die Messingmünzen (s. Fig. 159) haben weniger Wert als 1 Pfennig, sonst werden Silberschuhe u. Silberstücke gebraucht, seit 1890 auch geprägte Silbermünzen. 1 Tael etwa = 3,4 M. — Das Heerwesen ermangelt jeder einheitlichen Organisation. Haupttruppenkörper sind das kaiserliche Acht-Bannerheer, das grüne Bannerheer, die disziplinierten Truppen (seit 1860) u. die Miliztruppen der Mongolei u. v. Tibet. Für den Krieg verwendbar sind nur die disziplinierten Truppen, etwa 417 000 Mann. Die Kriegsflotte hat 49 Schiffe. — Spa.

China, Chinin, Königschina, I. die Rinde des Chinabaumes aus der Familie der Krappgew. (s. d.), war bei den Ureinwohnern S.-Amerikas als Heilmittel, bes. geg. Fieber längst bekannt u. wurde 1640 auch in Europa eingeführt. Sie enthält als wirksamsten Bestandteil das Chinin. Am bekanntesten ist die Heilwirkung bei Wechselfieber (Malaria); außerdem wirksam bei anderen Fiebern, bei Magen- u. allg. Körperschwäche. — Sl.

II. als homöop. Mittel wirkt sie in kleinen Dosen erregend auf das Centralnervensystem. Verw.: bei Wechselfieber, Magenkatarrh, Durchfall mit Schwächegefühl u. Abgang unverdauter Speisen, Gallensteinen, Bleichsucht, Regelausbleiben, Folgen v. Anämie (Zahnschmerzen, Herzklopfen, Ohrensausen, Augenschwäche u. s. w.), Blutungen, Schwächezuständen, Erschöpfung infolge v. Säfte-

verlusten, Wassersucht, Weißfluß, Neuralgien (bes. Gesichtsschmerz). Bes. Merk.: Verschlimmerung durch Zugluft, Berührung, nachts, Besserung durch Wärme. — Die Prüfung der China regia durch Dr. S. Hahnemann (s. „Homöopathie") war das erste u. grundlegende Experiment zur Entdeckung des homöopathischen Heilgesetzes. — K. - B.

Chinaapfel, s. v. w. Apfelsine, s. Orangengew.; — Ch.silber, eine Art Neusilber, s. Legierungen; — Ch.baum, —rinde, —wein, s. Krappgew.; — Ch.gras, s. Nesselgew.; — Ch.wurzel, s. Liliengew.

Chinatinktur: 3 kg Chinarinde auf 10 kg Weingeist; — Ch.wein: 50 g Chinarinde u. 5 g gelöschter Kalk mit 50 g Weingeist 2—3 Tage fest verschlossen stehen lassen, dann 1 l Wein hinzu, oft schütteln, nach 8 Tagen filtrieren, dann 0,7 g Weinsteinsäure hinzu, nach 8 Tagen wieder filtrieren.

Chinchainseln, spr. tschintscha—, drei kleine, felsige Inseln a. d. Küste v. Peru in S.-Amerika: Isla del Norte, I. d. Medio u. I. d. Sur, wegen des früher reichlichen, jetzt gänzlich ausgeführten Guanos auch Guanoinseln gen.

Chinchilla, spr. tschintschilja, Hasenmaus, s. Nagetiere.

Chineser Gelb, s. v. w. Ocker.

Chinesische Mauer, auch Gr. M., an der N.-Grenze Chinas, 2450 km lang, aus Backstein u. Erde, zum Schutz vor den Einfällen der n. Barbaren erbaut u. unter Thsin um 220 v. Chr. vollendet; früher v. größter Bedeutung, ist sie jetzt dem Verfall überlassen.

Chinesische Rose, s. v. w. Eibisch, s. Malvengew.

Chinesischer Speckstein, s. Agalmatolith; Ch. Talg, s. Pflanzentalg.

Chinesisches Feuer, s. Feuerwerkerei; — Ch. Grün u. Rot, s. Farbstoffe; — Ch. Meer, Teil des Stillen Ozeans an der Küste Chinas, in das Gelbe, N.- u. S.-Chin. M. zerfallend; — Ch. Papier, s. Araliengew.

Chinga, Stinktier, s. Raubtiere.

Chinin, Alkaloid (s. d.) aus Chinarinde, in der es neben Chinasäure u. Chinagerbsäure enthalten ist. Bes. reichlich enthalten in der in Ostindien kultivierten Cinchona ledgeriana (bis 13%). Ch. löst sich sehr schwer in Wasser, leichter in Chloroform, leicht in Alkohol u. Äther. Es ist geruchlos, schmeckt sehr bitter, reagiert alkalisch, bildet neutrale, schwerlösliche u. sauere, leicht lösliche Salze, deren Lösungen blau fluorescieren. Mit Chlorwasser u. Überschuß v. Ammoniak färbt sich Chininlösung smaragdgrün (Chiningrün). Die gebräuchlichsten Salze sind Chininsulphat, Chininchlorid, baldriansaures Ch., gerbsaures Ch. u. zitronensaures Eisenchinin. — G. H.

Chinois, frz., spr. schinoa, überzuckerte Pomeranzen.

Chinolin (Leukolin), organische Base aus dem Steinkohlentheer, auch bei der Destillation des Chinins, Cinchonins u. Strychnins mit Kalilauge entstehend. Farblose Flüssigkeit v. bittermandelölartigem Geruch u. bitterem Geschmack. Ch. bildet den Ausgangspunkt für zahlreiche Abkömmlinge, darunter schöne Farbstoffe (Alizarinblau). — G. H.

Chinolingelb, ein in Alkohol löslicher Farbstoff aus Methylchinolin, zum Färben v. Wachs usw.; — Ch.rot, auch in Wasser löslich, zum Rosafärben v. Wolle u. Seide, auch in der Photographie benutzt.

Chinon (Benzochinon), aus Chinasäure, Hydrochinon, Anilin u. aus den Blättern vieler Pfl. (Esche, Eiche, Epheu, Kaffeestrauch, Stechpalme). Gelbe Prismen, sublimiert in goldgelben Nadeln, riecht chlorähnlich, giftig, die wässerige Lösung färbt die Haut braun. — G. H.

Chioggia, spr. kioddscha, Hafenst. in Venetien, s. v. Venedig, 25 T. E. Bischofssitz, Fischerei. s. K. 17.

Chios, türk. Insel an der W.küste Kleinasiens mit 60 T. E. u. der gleichnamigen 13 T. E. zählenden Hst. Ihre ehem. Blüte ist durch die Verwüstungen der Türken anfangs des 19. Jahrh.s u. durch ein Erdbeben 1881 vernichtet. s. K. 8.

Chiromantie, grch., Wahrsagerei, Wahrsagerkunst aus der Hand, bes. v. Zigeunern getrieben, beruht auf Täuschung, auf die man sich nicht einlassen soll, weil es dabei oft genug auf Betrug u. Diebstahl abgesehen ist.

Chirurgie, einer der ältesten u. wichtigsten Zweige der Heilkunst. Ihr Gebiet sind die äußeren Krankheiten u. ferner die, bei denen ein Eingriff durch äußerliche Maßnahmen möglich ist. In ihrer Geschichte sind folgende Hauptabschnitte erkennbar: 1) Altertum bis Mittelalter: eng begrenzt, vielfach roh u. unwissenschaftlich; 2) 1500—1846: Förderung durch die anatomischen Kenntnisse auf Grund der Leichenöffnungen; 3) 1846 bis etwa '70: Erleichterung aller Eingriffe durch die Betäubung mit Schwefeläther od. Chloroform (s. d.); 4) nach '70: Einführung der künstlichen Blutleere u. des antiseptischen u. aseptischen Verfahrens, das die Operationen weit ungefährlicher macht, weil es die mörderischen Wundfieber, Rose u. Hospitalbrand fast beseitigt. Mit der Ausdehnung des Gebietes u. der Erweiterung der Eingriffe traten nach u. nach Arbeitsteilungen ein; v. der Ch. losgelöst haben sich z. B. Frauen-, Haut-, Augen-, Ohren-, Hals- u. Nasen-Heilkunde, die v. eigenen Fachvertretern selbständig gelehrt u. ausgeübt werden. Innerhalb der Ch. unterscheidet man: 1) die blutigen Eingriffe: mit schneidenden od. glühenden Werkzeugen wird das Krankhafte od. Verletzte beseitigt od. in zur Heilung zweckmäßige Umstände versetzt; 2) unblutige Handgriffe: durch einfaches Hantieren werden z. B. gebrochene Knochen richtig gelagert, wird durch Streichen, Klopfen u. dgl. massiert; 3) Anwendung v. Apparaten: zur Vermeidung drohender od. zur Beseitigung bestehender Schäden werden Verbände, Schienen, Stützapparate angelegt, od. man benutzt Turngeräte od. Maschinen, um Steifheiten u. dgl. durch regelmäßige Bewegungen u. Übungen zu beseitigen od. zu mildern. In älteren Zeiten weniger geachtet (die ehemaligen Wundärzte waren Ärzte 2. Klasse u. durften innere Krankheiten nicht behandeln), hat sich die Ch. durch die glänzenden Erfolge z. B. zur wichtigsten Wissenschaft der Heilkunde herausgebildet. Gerade im 19. Jahrh. waren es bes. auch deutsche Ärzte, die ihren Ruf begründet haben. — Die sog. kleine Ch. umfaßt Aderlassen, Leichdornschneiden, Verbinden u. s. w.; sie liegt teils in den Händen geprüfter Heilgehülfen, teils in denen der neuzeitlichen Samaritervereine. — Sl.

Chislehurst, spr. tschisslhörst, D. in der engl. Grafsch. Kent, 6560 E., mit dem Schloß Camden-House, spr. kämmd'ehaus, dem Sterbeort Napoleons III. (9. I. 1873) u. Mittelpunkt bonapartischer Bestrebungen v. '70—'80.

Chitin, Horngerüst der Insekten, s. d.

Chiwa, russ. Vasallenstaat in Centralasien, erstreckt sich am l. Ufer des Amu-Flusses v. der bocharischen Grenze bis zu dessen Mündung in den Aralsee. Fast das ganze Land ist eine flache Sandwüste, Oasen nur am Amu u. um die Hst. Ch. herum (künstl. Bewässerung). Die räuberischen mongolischen Bewohner, Usbeken u. Turkmenen unter ihrem Chan konnten v. den Russen nur durch blutige Kämpfe bezwungen werden. Seitdem haben ihre Räubereien u. der Sklavenhandel aufgehört. s. K. 6. — N.

Chladni, Ernst Florens Friedr., Physiker, 1756—1827 Breslau, machte viele Reisen u. hielt Vorträge über Akustik; nach ihm genannt sind die Ch.schen Klangfiguren, die durch Schwingungen tönender Scheiben in dem daraufgestreuten Sand entstehen. Ch. wies auch nach, daß die auf die Erde fallenden Meteorsteine v. anderen Himmelskörpern stammen.

Chloanthit, min., s. Nickel.

Chlodwig, König der Franken, ursprünglich der salischen Franken in Belgien, aus der Familie der Merowinger, Gründer des gr. Frankenreiches, regierte 481—511. Er besiegte nacheinander die Römer unter Syagrius 486 bei Soissons, deren Herrschaft in Gallien er vollends stürzte, die Alamannen 496 bei Zülpich, die Westgoten 507 u. vereinigte das ganze Volk der Franken unter seine Herrschaft, nachdem er in grausamer, hinterlistiger Weise die Fürsten der einzelnen Stämme beseitigt hatte. Obwohl zum Christentum u. zwar zum röm.-kath. (im Gegensatz zum arianischen der meisten übrigen Germanen) übergetreten, beeinflußt durch seine Gemahlin Chlothilde, die Nichte des Burgunderkönigs, hat Ch. doch ein maßlos tyrannisches, v. krassester Selbstsucht u. unbegrenztem Ehrgeiz geleitetes Regiment geführt. Seine u. seiner Familie Geschichte ist berüchtigt durch furchtbare Greuelthaten. Das gr. Reich zerfiel unter seinen Nachfolgern rasch wieder. — Br.

Chlor, chem. I. ein Element mit chem. Zeichen Cl, bei gewöhnlicher Temperatur ein gelblich grünes Gas v. höchst unangenehmem, die Atmungsorgane stark angreifendem Geruch. Seiner Farbe wegen hat es seinen Namen (chloros = gelblich-grün), es ist 2½ mal schwerer als unsere Luft, läßt sich bei einem Drucke v. 6,5 Atmosphären u. einer Temperatur v. 0° zu einer grün-gelben Flüssigkeit verdichten, welche sich mit Wasser nicht mischen läßt. Ch. ist in Wasser löslich; diese Lösung, welche bei genügender Abkühlung zu gelblichen Krystallen erstarrt, nennt man Chlorwasser od. Chlorhydrat. Mit gewissen Metallen verbindet sich Ch. unter Feuererscheinung direkt zu Salzen, es gehört daher zu den sog. Salzbildnern od. Halogenen. Zufolge seines eifrigen Bestrebens, wenn möglich, sich mit dem Wasserstoff organischer Stoffe (Tier- u. Pflanzenstoffe) zu vereinigen u. Ch.wasserstoffsäure zu bilden, entzieht es allen organischen Farb-, Riech- u. Ansteckungsstoffen Wasserstoff u. wirkt dadurch auf die ersteren bleichend, auf die letzteren zerstörend, od. wie man sagt, desinfizierend. Man gewinnt Ch., indem man auf Braunstein (s. Mangan) Salzsäure einwirken läßt.

II. Verbindungen des Chl. 1) Chlorwasserstoffsäure (H Cl, also 1 T. (Atom) Wasserstoff u. 1 T. Cl) entweicht in geringer Menge aus den Kratern thätiger Vulkane u. findet sich in nicht unbeträchtlicher Menge im Magensaft des Menschen u. der Knochentiere. Um sie fabrikmäßig zu gewinnen, läßt man auf gewöhnliches Kochsalz Schwefelsäure einwirken. Chlorwasserstoff ist eine farblose Luftart, welche an der Luft weiße Nebel bildet, v. stechendem Geruch u. saurem Geschmack, bei einem Drucke v. 40 Atmosphären u. einer Temperatur v. 10° C wird sie zu einer Flüssigkeit von 1,25 spez. Gew. verdichtet. In Wasser ist diese Luftart, welche Lackmuspapier rötet, leicht löslich, u. man nennt eine solche wässerige Lösung im gewöhnlichen Leben Salzsäure. Diese ist in reinem Zustande eine farblose Flüssigkeit v. saurem Geschmacke u. stechendem Geruche, welche als konzentrierte Säure an der Luft raucht u. beim Erwärmen beständig Chlorwasserstoffgas verliert; erst bei 110° C hört das Entweichen desselben auf, u. bei weiterem Erwärmen destilliert eine Säure über, welche nicht mehr raucht u. ein spez. Gew. 1,101 besitzt. Die Salzsäure kommt in der Industrie u. Heilkunde sehr häufig in Anwendung. Tritt an die Stelle des Wasserstoffes der Chlorwasserstoffsäure das Metall einer sog. Base, so entstehen Ch.verbindungen, Ch.metalle, welche man als Chlorüre u. Chloride unterscheidet; erstere enthalten weniger Chlor als die letzteren. 2) Unterchlorige Säure, eine Verbindung des Ch. mit Wasserstoff u. Sauerstoff, meist als wässerige Lösung, die unterchlorigsauren Salze od. Hypochlorite, sind z. T. Bleich- u. Desinfektionsmittel. 3) Chlorige Säure, ihre Metallsalze heißen chlorigsaure Salze od. Chlorite. 4) Chlorsäure tritt ebenfalls nur in Gestalt wässeriger Lösungen auf. Wichtig sind ihre Salze, welche man Chlorate nennt, z. B. ist das chlorsaure Kalium, Kalium chloratum (K Cl O₃, also 1 T. Kalium, 1 T. Chlor u. 3 T. Sauerstoff) für Technik u. Heilkunde (Gurgelmittel) sehr wichtig; es bildet weißliche, fast farblose, blätterige, glänzende Massen. 5) Chlor- oder Bleichkalk (2 . (Ca Cl, Cl O), also 2 T. (Atome) Calcium, 4 T. Chlor u. 2 T. Sauerstoff), eine der wichtigsten Ch.verbindungen, wird erhalten, wenn man in Kalkmilch (mit Wasser vermischten, gelöschten Kalk) Ch.gas leitet. Derselbe ist gewöhnlich v. weißer Farbe u. bildet ein lockeres, etwas feuchtes, nach Ch.gas riechendes Pulver, welches sich in 20 Teilen Wasser löst; mit Säuren z. B. Schwefelsäure od. Kohlensäure der Luft in Berührung kommend, entwickelt der Bleichkalk Ch.gas, u. zwar ist die Menge des entwickelten Gases abhängig v. der Stärke der Säuren u. auch davon, ob man festen od. in Wasser gelösten Ch.kalk anwendet. Hierauf beruht die Anwendung dieser wichtigen Verbindung als Bleich- u. Desinfektionsmittel, letzteres, indem es die bei ansteckenden Krankheiten vorkommenden, kleinen Organismen, (Bazillen, s. Pilze) tötet, s. Desinfektion. 6) Ch. Ammonium, s. Ammoniak. 7) Organische Verb., das Chl. liefert mit Kohlenwasserstoffen (s. d.) Verb., in denen es an Stelle des Wasserstoffs tritt, sie entstehen alle nur auf künstlichem Wege (direkt od. z. B. durch Einwirkung v. Salzsäure auf Alkohol. Die wichtigsten dieser Verbindungen sind: Äthylchlorid od. Chloräthyl (2 T. Kohlenstoff, 5 T. Wasserstoff, 1 T. Ch.), eine bei 12,5° C siedende Flüssigkeit, im Großen bei der Verarbeitung der Melassenschlempe (s. Zucker), es ist ein schmerzbetäubendes Mittel, ebenso auch Chloroform (s. d).

III. Vorkommen in der Natur: Ch. kommt nicht frei in der Natur vor; als Ch.natrium, Ch.kalium, Ch.magnesium u. Ch.calcium findet man es im Meerwasser, als Ch.natrium bildet es die chem. Zusammensetzung des in Würfeln kristallisierenden Steinsalzes, das den wichtigsten Bestandteil der Steinsalzlager bildet; ebenso enthalten die Salzquellen Ch.verbindungen. Dämpfe, welche aus den Kratern thätiger Vulkane entweichen, enthalten Ch.wassergas, u. in organischen Stoffen fehlen niemals Ch.verbindungen. Auch in vielen Mineralien ist Ch. enthalten. — Or.

Chloral, durch Einwirkung v. Chlor auf Alkohol erhalten. Farblose Flüssigkeit v. durchdringendem, eigentümlich süßlichem, stechendem Geruch, bitterem Geschmack. Durch Mischen v. Chloral (100 T.) mit Wasser (7 T.) entsteht das Chloralhydrat, das durch Umkristallisieren aus Chloroform farblose, stechend riechende, schwach bitterliche Kristalle liefert, ähnlich wie Morphium wirkt u. Schlaf, ohne Blutandrang nach dem Gehirn erzeugt. Größere Dosen führen Herzlähmung herbei. Chl.hydrat wird in der Medizin benützt bei Schlaflosigkeit, Unruhe, bei versch. Krampfformen u. als Gegengift bei Strychninvergiftungen. — G H.

Chlorit, ein zur Gruppe der „Talkartigen Mineralien" gehöriges Silikat (s. d.), das sich in dünne, nicht elastische, oft grünlich aussehende Blättchen spalten läßt. Es besteht chem. aus Magnesium, Aluminium u. Kieselsäure. Es kristallisiert im hexagonalen System; nicht kristallisiert, meist schuppig u. feinkörnig, bildet das Mineral ganze Felsmassen, die Chloritschieferfelsen (s. Glimmerschiefer). Eine erdige Art wird als Grünerde zu Malerfarben verwendet; außerdem findet Ch. als Baumaterial Verwendung. Chem. ebenso zusammengesetzt ist Helmint u. v. ähnlicher, jedoch nicht gleicher Zusammensetzung ist das „Pennin" der Penninischen Alpen. — Or.

Chloroform, klare Flüssigkeit v. starkem Geruch, besteht aus je einem Teil Kohlenstoff u. Wasserstoff u. drei Teilen Chlor. In der Technik verwandt als Lösungsmittel für

Guttapercha u. s. w. Wichtiger seine Benutzung in der Heilkunde: eingeatmet wirkt es in wenigen Minuten einschläfernd u. schmerzbetäubend (Chl.-Narkose). In dieser Betäubung können alle Operationen vorgenommen werden, ohne daß der Patient etwas fühlt u. durch Unruhe stört. Es wurde zur schönsten Wohlthat für die Menschen. Da die Narkose aber auch sehr gefährlich werden kann (auf etwa 3500 ein Todesfall), ist höchste Vorsicht geboten. Man verwendet deshalb vielfach auch andere ähnlich wirkende, aber mildere Mittel, namentlich den Schwefeläther. — Sl.

Chlorophyll, grüner Farbstoff der Pfl., s. Zelle.

Chlorósе, grch., med. Bleichsucht.

Chlothar, od. Lothar, Name mehrerer Merowinger (s. d.) 1) Ch. I., reg. v. 511—561, erhielt zuerst einen Teil des Frankenreichs mit Soissons, dann durch Ermordung seines Neffen, siegreiche Kriege u. Erbschaft das ganze Frankenreich, u. machte sich auch Bayern abhängig; — 2) Ch. II. 584—628, zuerst reg. für ihn seine Mutter Fredegunde, die zahlreiche Kämpfe geg. Austrasien führte. Nach ihrem Ende vereinigte Ch. das ganze Frankenreich (durch Verrat) unter sich; regierte dann umsichtig u. kraftvoll, mußte aber zuletzt seinen Sohn Dagobert I. zum König v. Austrasien einsetzen.

Chodowiecki, spr. — kodowiëtzki, Daniel, 1726 Danzig —1801 Berlin, hervorragender Kupferstecher, der seine Motive aus dem bürgerlichen Leben nahm u. durch geistreiche Auffassung u. rücksichtslose Wahrheitsliebe ein Sittenschilderer seiner Zeit war. Er kann als Bahnbrecher der modernen Genremalerei angesehen werden. Seine besten Arbeiten sind in kl. Maßstab gehalten. Ch. war zuletzt Direktor der Berliner Akademie. — Ei.

Choiseul-Amboise, spr. choasöl angboahs', Etienne, François, Herzog v., Graf v. Stainville, frz. Staatsmann, 1719—'85, Günstling der Pompadour. Er schloß '56 das Bündnis mit Österr., war aber als Minister des Auswärtigen v. '58—'70 im Krieg geg. Engl. u. Friedr. d. Gr. unglücklich; doch leistete er viel für Verwaltung u. Heer, vertrieb auch die Jesuiten aus Frank. '64. Er war geistreich u. gewandt, doch nicht beständig u. tief.

Chok, frz., spr. schock, Stoß, Angriff, bes. der einhauenden Kavallerie; chokant = anstößig; chokieren = beleidigen.

Chokand, Khokan, Kokand, Kokan, 1) ehem. Chanat in Centralasien, in der Zeit v. 1853—'76 zur russ. Prov. Ferghana gemacht; — 2) Kr. u. Kr.st. daselbst, letztere mit 54 T. E., s. K. 6.

Chokolade, = Schokolade.

Cholen, Cholon, Chinesenstadt in frz. Cochinchina mit 40 T. E. am Saigonfl.

Cholera, zum Unterschied v. der einheimischen auch asiatische genannt, eine in Indien heimische, durch den Verkehr schon häufig nach Europa verschleppte ansteckende Krankheit. Sie besteht in heftiger Entzündung u. Abstoßung der gesamten Darmschleimhaut unter starker Diarrhöe (reiswasserähnliche Stühle) mit reichlichen wässerigen Ausscheidungen aus dem Blut, wodurch dieses eingedickt wird u. in seinem Kreislauf stockt. Dazu gesellen sich heftiger Durst, Angstgefühl, Schmerzen im Leibe, in den Muskeln (Wadenkrämpfe), eingefallenes Gesicht, bläuliche, welke, klebrige Haut, u. unter schnellem Kräfteverfall erfolgt in der Mehrzahl der Fälle meist am 2. Tage der Tod. Urs.: Kleinste v. Koch entdeckte u. Cholerabazillen genannte Lebewesen. Beh: Am wichtigsten Vorbeugung durch strengste Reinlichkeit bes. der Hände, Kochen des Wassers vor jedem Gebrauch, nüchterne, gesunde Lebensweise. — Bl.

Homöop. Behandlung: Jatropha D. 3. Veratrum alb. D. 3., Arsen. D. 4., Cupr. acet. D. 4 Cupr. arenicos. D. 4; Carbo vegetab. D. 4., Phosphor D. 5, je nach den Symptomen. In manchen Fällen hat sich Camphora Rubini sehr bewährt (im asphyktischen Stadium): Bei schwerem Collaps Acid. hydrocyan. Arzt ist unbedingt nötig. In der Hamburger Cholera-Epidemie waren die Erfolge bei homöop. Behandlung außerordentlich günstige (nur 15—20% Todesfälle).—K.-B.

Cholerine. Mit Erbrechen, Diarrhöe auftretende, zuweilen der Cholera ganz ähnliche, heimische Darmerkrankung, nur in schweren Fällen u. auch dann meist nur bei Kindern (s. Brechdurchfall) bis zum zweiten Jahre u. alten, geschwächten Leuten gefährlich. Beh.: Warme Leibumschläge, Haferschleimdiät. Calomel, Opium. Bei kl. Kindern u. Altersschwachen nur ärztlich. — Bl.

Homöop. Behandlung: China D. 1, Colocynthis D. 3., Veratrum album D. 3. (1/2 stdl. 5 Tropfen in Schleim), Arsen, D. 4. Cupr. arsenicos D. 4. Ferner Iris versic. D. 1., Euphorbia cor. D. 4. Bei gr. Schwäche Camphora Rubini (1/4 stdl. 5 Tr.) (Arzt fragen!) — K.-B.

Cholerisch, s. Temperamente.

Cholesterin, zuerst in der Galle gefunden u. fälschlich Gallenfett gen., kommt im ganzen Tierkörper verbreitet vor. Hauptbestandteil der meisten Gallensteine, aus denen es auch durch Alkohol u. Äther entfernt wird. Farblose, perlglänzende Blättchen od. Nadeln, geschmack- u. geruchlos. — G. H.

Chopin, spr. schopäng, Frédéric François, Komponist 1809 bei Warschau —'49 Paris. In seiner Heimat gebildet, trat Ch. '28 als Meister des Klavierspiels u. feinsinniger Komponist in Wien u. München auf u. ließ sich in Paris nieder. Schumann war für Ch. aufs höchste begeistert. In seinen Tonschöpfungen lehnte Ch. sich an hergebrachte Formen nicht im geringsten an, er ist in seinen Werken nicht immer ansprechend u. verständlich, aber stets neu u. originell; er begründete einen neuen Klavierstil, den Liszt aufnahm, ohne ihn weiter zu entwickeln. Bes. bedeutend seine 56 Mazurkas, 15 Walzer, Trauermarsch u. a. — G. Pf.

Chor, (Kirchenbaukunst), der für den Altar abgesonderte Teil der Kirche, meist nach Osten gelegen (Ostchor), im Mittelalter mehrfach auch Westchoranlage üblich (z. B. Bamberger Dom). In evang. Kirchen nennt man Ch. die eingebauten Emporen, die verschiedenen Zwecken dienen als Sängerchor, Orgelchor u. a. — Hd.

Chor, grch. choros, Reigen, 1) in der grch. Tragödie u. Komödie 12—24 Sänger, welche auf der Bühne in gemessener Bewegung Tänze aufführten; der den Tanz begleitende Gesang war einstimmig u. ohne Begleitung; — 2) jede Vereinigung mehrerer Personen zur Ausführung eines Kunstgesanges. Die ältesten Chöre der Kirche waren aus Klerikern (Geistlichen) zusammengesetzt; ihr Gesang war einstimmig, ihr Standort befand sich auf dem erhöhten ö. Teil des Gotteshauses um den Altar her, woher dieser Raum noch heute vielfach Chor, hoher Chor, gen. wird. Erst im Mittelalter läßt man die Verschiedenheit der Stimmgattungen als Soprane (Diskant), Alt, Tenor, Baß zu ihrem Recht kommen, der Chorgesang wird mehrstimmig. Man unterscheidet: Männer-, Frauen- (Knaben-) u. gemischten Chor, letzterer aus Männer- u. Frauen- (Knaben-)Stimmen zusammengesetzt. — G. Pf.

Choral, s. Formen, musikalische.

Chorhemd, s. v. w. Ornat der kath. Geistlichen.

Chorherren, s. Geistlichkeit.

Chorin, Ort im pr. R.-B. Potsdam, Kr. Angermünde, 158 E.; in lieblicher Gegend die schöne Ruine eines Cistercienserklosters in frühgotischem Stil.

Chorioidéa, s. Auge.

Chorstühle, für die Geistlichkeit bestimmte, meist kunstvoll verzierte Sitzplätze an den beiden Seiten des Chors in Kloster- u. Stiftskirchen.

Chorzow, D. im pr. R.-B. Oppeln, Kr. Kattowitz, 6340 E.; Eisenbergwerke u. Steinkohlengruben.

Chr., lat., Abkürzung für Christus.

Chrestien de Troyes, spr. krestieng de Troá, frz. Dichter des 12. Jahrh.s. Die meisten seiner Dichtungen (Parcival, der Ritter mit dem Löwen, Tristan u. Isolde) berühren den Sagenkreis v. König Artus. Von unsern deutschen Dichtern Wolfram v. Eschenbach u. Gottfried v. Straßburg als Quelle für ihre Dichtungen benutzt. — K.

Chrestomathie, grch., Sammlung v. Abschnitten aus versch. Schriftstellern für den Schulgebrauch, Blütenlese.

Chrie, grch. Chreia = Anwendung, Schema für Aufsätze, in den Hexameter gebracht: Quis, quid, ubi, quibus auxiliis, cur, quomodo, quando = Wer, was, wo, mit welchen Hilfsmitteln, warum, wie, wann.

Chrisma, grch., Salböl, nach falscher Deutung v. Jak. 5, 14, wo in Wahrheit das Öl Arznei ist, zu sakramentaler Salbung in der Firmelung u. letzten Ölung u. bei den Weihen benutzt. Man nimmt Olivenöl. In der röm. Kirche weihen es die Bischöfe, in der grch. die Patriarchen, Bischöfe od. Priester, beides am Gründonnerstag. — Ju.

Christburg, St. im pr. R.-B. Marienwerder, Kr. Stuhm, 3220 E.

Christchurch, spr. kreißttschörtsch, St. 1) in der engl. Grafsch. Hants, a. d. Mündung des Avon, 4 T. E.; — 2) auf Neuseeland, Prov. Canterbury, 47 850 E., Universität.

Christdorn, s. Stechpalmengewächse.

Christentum, ist die im A. T. verheißene u. vorbereitete, in der Fülle der Zeit durch Jesum Christum in die Welt gebrachte Religion, die in Christo allein das völlige Heil für Zeit u. Ewigkeit darbietet. Es ist die Rel. wegen seines göttlichen Ursprungs, wegen seines alle anderen Güter überragenden höchsten Gutes u. wegen seiner schlechthin universalen Bed. Sein Stifter war nicht bloß einer der gr. Weltweisen, welcher mit durchdringendem Verstande u. umfassendem Wissen Grund, Wesen u. Ziel der Dinge erforschte, er war auch nicht nur wie der Buddha Indiens ein rel. Genie, das sein eigenartiges rel. Bewußtsein u. Leben in Wort u. Wandel bekundete; er war nicht bloß ein Rel.sstifter in der Weise Muhammeds, welcher aus rel. Überlieferungen eine Art neuer Rel. mischte od. ein rel. Reformator, der wie Zoroaster nur die alte Rel. seines Volkes vertiefte u. ausbaute, sondern Jesus war der im A. T. verheißene Prophet (5. Mos. 18, 15 ff., Jes. 11, 2; 61, 1 ff.), Hoherpriester (Ps. 110, 4, Jes. 53) u. König (Ps. 110, 1 ff., Jes. 9, 6 ff.); der Erfüller v. Gesetz u. Propheten (Matth. 5, 17), der Bringer des verkündeten himmlischen Gottesreiches (Dan. 2, 44; 7, 13; 14, 27), der Stifter u. Vermittler des neuen Bundes (Jer. 31, 31 ff.), die vollkommene Offenbarung Gottes an die Menschheit (Hebr. 18, 1 u. 2), das Wort (Joh. 1, 1), das Licht der Welt (Joh. 8, 14), das Ebenbild des unsichtbaren Gottes (Joh. 14, 9, Col. 1, 15), der eingeborene Sohn (Joh. 1, 14). — Dem entspricht die Größe u. Herrlichkeit des Gutes seiner Rel. Es heißt im N. T. am häufigsten das Leben; das ewige Leben. Dasselbe besteht in dem Frieden des durch Christum mit Gott versöhnten Herzens, der wiederhergestellten Gotteskindschaft in diesem u. der völligen Gottesgemeinschaft in jenem Leben; in der sittlichen Erneuerung des sündhaften menschlichen Willens durch das Bad der Wiedergeburt, die Gabe des heil. Geistes u. das Vorbild des vollkommenen Gehorsams Jesu; in der rechten Erkenntnis Gottes, seines Wesens (unendliches Leben, Joh. 5, 26, Geist, Liebe, Dreieinigkeit), seines Willens (Auslegung der Gebote, die beiden vornehmsten Gebote, die Seligpreisungen, das neue Gebot) u. seines Verhältnisses zu Welt u. Menschen (der Schöpfer u. Herr Himmels u. der Erde; „Mein Vater wirket bisher"; göttliche Fürsorge; Gebetserhörung); in der Kraft zur gewissenhaften Erfüllung aller irdischen Pflichten (evang. Ch. im Unterschiede zur Weltflüchtigkeit des Katholizismus) u. zum heilsamen Tragen u. sieghaften Überwinden der Übel dieser Welt jetzt u. der Gabe des Auferstehungsleibes u. einer vollkommenen Welt dereinst. So erlöst der Glaube durch u. an Jesum Christum v. der sittlichen, geistigen u. leiblichen Ohnmacht des natürlichen Menschen u. vermittelt ein höchstes Gut, geg. welches alle in anderen Rel.en (s. d.) erstrebten u. verheißenen Güter Stückwerk sind. U. hiermit beweist das Ch. zugleich seine Bestimmung für alle Menschen, welchen es ein Heil bietet, das alle brauchen u. mehr od. weniger bewußt ersehnen, u. unter welchem es mit Niederreißung aller Schranken der Nationalität, der Bildung, des Standes das Gottesreich auf Erden, die Gemeine der Heiligen, die unsichtbare Kirche aufrichtete u. ohne Unterlaß durch die Äußere u. Innere Mission u. Darreichung der Gnadenmittel in der Gemeinde erhält u. erweitert. Dies alles durch das Werk Jesu Christi, das er in seinem dreifachen Amte, dem prophet., hohenpriesterl. u. königl., vollbracht hat, noch gegenwärtig im Wort u. Sakrament, in Gabe des heil. Geistes, in Schutz u. Ausbreitung seiner Gemeinde, in Vertretung der Seinen bei Gott ausrichtet als der zur Rechten Gottes Erhöhte u. bei seiner Wiederkunft vollenden wird. Und durch diese seine Vorzüge vor allen Rel.en ist das Ch. die größte, einflußreichste u. segenvollste Geistesmacht geworden, hat es alle weltliche u. geistige Feindschaft u. Verfolgung siegreich überwunden, ist es noch gegenwärtig der Sauerteig, der das Mehl, die Menschheit, durchdringt, u. hat es die Gewähr sieg- u. segensreichen Bestandes für alle Erdenzeit. — Se.

Christenverfolgungen, blutgetränkte Blätter aus der Passionsgeschichte des Christentums, v. Christo für seine Bekenner im allg. vorausgesehen u. -gesagt, Glutöfen, in denen die Christen sich als echtes Gold bewährt haben. Sie erstreckten sich v. der Mitte des 1. bis an das Ende des 3. Jahrh.s. Man zählt, wohl unter Anlehnung an die 10 egyptischen Plagen u. die 10 Hörner des Tieres in der Offb. Joh., 10 Ch. An die grausamsten u. mörderischsten Verfolgungen erinnern die Namen der römischen Kaiser Nero, Domitian, Trajan, Decius, Diocletian. In den Gärten des Kaisers Nero, im heutigen Vatikan, wurden die Christen als Mordbrenner u. Volksverräter verurteilt u. teils gekreuzigt, teils in Tierhäute genäht u. v. wilden Hunden zu Tode gehetzt, teils bei hereinbrechender Nacht mit Werg umkleidet, mit Pech begossen u. als Fackeln angezündet. Es war die grausige Feuertaufe der heidnischen Welthauptstadt zum Christentume. Unter Diocletian wurde die Nötigung aller Christen zu Götzenopfern mit allen Mitteln, auch mit Martern bis zum Tode, befohlen. „Wenn ich hundert Zungen hätte, sagt ein Zeitgenosse, u. eine metallene Stimme, sie würden nicht ausreichen, alle die Unthaten zu umfassen, alle die Foltern zu nennen, welche v. den Richtern über Gerechte u. Unschuldige verhängt wurden." Dieses Blut der Märtyrer ward der Same der Kirche. Aus der Passion der Christen wuchs ihr Ostern u. ihr Sieg heraus. — Ho.

Christian, lat., Bezeichnung für Christ, Vorname, häufig in Fürstengeschlechtern bes. v. Dänemark u. Braunschweig: 1) Ch. I. v. Dänemark, 1426—'81, trug neben der dänischen noch die schwedische Krone, die er jedoch '70 in der Schlacht am Brunkenberg verlor; — 2) Ch. III. war der königliche Reformator Dänemarks; — 3) Ch. IX., geb. 8. IV. 1818, reg. seit '63, verlor '64 im Kriege mit Pr. u. Österr. Lauenburg u. Schleswig-Holstein; — 4) Ch. v. Braunschweig, 1599—1626, war einer der berühmtesten Heerführer im 30jähr. Kriege, seine Truppen waren wegen ihrer Verwegenheit, aber auch wegen ihrer losen, räuberischen Sitte gefürchtet. In einer Schlacht verlor er den linken Arm, der ihm durch einen silbernen ersetzt ward. Er war ursprünglich lutherischer Bischof, vertauschte jedoch den Bischofsstab mit dem Degen. — Ho.

Christiania, Kristiania, Hst. v. Norwegen, liegt in wunderschöner Umgebung am langen u. tiefen Ch.-Fjord, fast genau unter 60° n. B., hat aber ein verhältnismäßig mildes Klima. Es zählt geg. 150 T. E., hat saubere Straßen, stattliche Gebäude, ist Sitz der Landesbehörden, einer Universität u. anderer Bildungsanstalten. Bei seinen guten Dampfer- u. Eisenbahn-Verbindungen ist es Norwegens bedeutendste Handelsst.; s. K. 14.

Christiansand, Kristiansand, Hafenst. u. Hauptort des gleichnamigen Stiftes (Bezirks) im s. Norwegen, am Skagerak, 12500 E., hat bed. Fischerei u. Handel.

Christianstad, Kristianstad, Hauptort des gleichnamigen Läns (Bezirks) im s. Schweden, 10 T. E.

Christianstadt, St. im pr. R.-B. Frankfurt a. O., Kr. Sorau, 1660 E.

Christiansund, Kristiansund, auf 4 Inseln gelegene, durch Fischhandel aufblühende St. in Norw., Amt Romsdal, 10 200 E.

Christine, 1) Tochter u. Nachfolgerin Gustav Adolfs v. Schweden, 1626—'89; Erbin des schwedischen Königsthrones, entsagte sie demselben nach 4 Jahren unweiser, verschwenderischer Regierung '54, verließ ihr Vaterland, trat in Brüssel zum Katholizismus über, führte bis an ihr Lebensende ein unstetes, unweibliches Leben, überwarf u. vertrug sich mit 4 Päpsten u. ruht seit '89 in der Peterskirche zu Rom v. ihrer ruhelosen Erdenreise aus; — 2) Marie Chr., spanische Regentin, Witwe Ferdinands VII. v. Spanien, 1806—'76, die Mutter der Königin Isabella, führte ein sehr wechselvolles Leben, bald genötigt Madrid zu verlassen u. an anderen Fürstenhöfen sich niederlassend, bald v. der Volksgunst nach Spanien zurückgerufen. — Ho.

Christkatholizismus, s. Altkatholizismus.

Christliche Kunst, heißt die bildende Kunst (Baukunst, Bildnerei, Malerei), soweit sie, wenn auch an die Gesetze des Zweckmäßigen u. Schönen gebunden, über diese hinausweist auf die ewigen Gedanken, wie sie der Welt christlichen Glaubens u. Lebens zu grunde liegen. Den ersten Abschnitt in ihrer gesch. Entwicklung bildet die altchr. K., v. den frühesten durch ihre Abneigung geg das Sinnliche mehr als 1 Jahrh. lang hinausgedrängten künstlerischen Regungen der ersten Christen bis Ende des 10. Jahrh.s. Z. T. in Anknüpfung an die antiken (grch.-röm.) Kunstformen, bes. in der Baukunst, z. T. in bewußtem Gegensatz geg. deren Verherrlichung sinnlicher Schönheit, ringt der christliche Geist nach einem Ausdruck. Es entsteht die Basilika (s. d.). Die Bildnerei tritt zurück, die Malerei gelangt trotz Befangenheit in der Form zu feierlicher Wirkung, namentlich durch die Mosaik (s. d.). In der morgenländ. Kirche bildet sich eine eigene Kunstweise heraus: Zentralbau mit beherrschender Kuppel (Santa Sofia in Konstantinopel), Erstarrung der Formen in der Malerei (Byzantinische Kunst). — Als die german. u. roman. Völker durch Christentum u. Kulturüberlieferung des Römerreichs zu selbständigen Lebensäußerungen erzogen waren, begann die mittelalterlich ch. K. Auch hier Malerei u. Bildnerei im Dienste der Baukunst. a) Romanische Kunst, Ende des 10. bis Ende des 12. Jahrh. (s. „Baustil"). Malerei u. Bildnerei noch immer formbefangen mit geringem Naturverständnis. Seltene Ausnahme sind unter anderm die herrlichen Figuren an Kanzel u. Altar in Wechselburg. b) Gotik, höchste Blüte der mittelalterlichen Kunst, Ende des 12. bis Ende des 15. Jahrh.s. Die Völker suchen frei v. priesterlicher Bevormundung selbsterkennend die christliche Lehre zu durchdringen. Blüte des Bürgertums. Der german. Geist mit seinem Suchen nach dem Überweltlichen ist die treibende Kraft auch auf fremdem Boden (s. „Baustil"). Bildnerei u. Malerei werden freier in der Form, die Malerei jetzt auch als Glas- u. Tafelmalerei. — Durch das Eindringen in die Natur u. die Hinwendung zur Antike wird die neuere Kunst bestimmt, seit Beginn des 16. Jahrh.s. Die Darstellung des Menschen überwiegt, u. so gewinnen die beiden Schwesterkünste selbständige Bedeutung neben, ja über der Baukunst. Der Kirchenbau verliert an Erhabenheit; die Formen der Renaissance („Wiedergeburt" der Antike) waren weniger befähigt, die Richtung auf das Ewige zum Ausdruck zu bringen. Die nüchternen Kirchenräume des 18. Jahrh.s spiegeln den vollen Rationalismus (Vernunftglauben) wieder. Erst das 19. Jahrh. nimmt mit der Hinwendung zu den Glaubensschätzen des Evangeliums die in der mittelalterlichen Baukunst angedeuteten Wege wieder auf, zugleich wendet sich die ev. kirchl. Kunst ernstlicher der Aufgabe zu, das ev. Kirchengebäude zu schaffen. Malerei u. Bildnerei feiern zwar, wo Glaubenseinheit mit den neugewonnenen Vorteilen sich paart, ihre höchsten Triumphe (Rafael, Michelangelo), verweltlichen dann aber mehr u. mehr, bis die christl. Kunst des 19. Jahrh.s auch hier zum gr. Teil sich der hehren Aufgabe bewußt wird, Verkündigerin ewiger Gedanken zu sein. — Kl.

Christliche Litteratur. Je mehr in unserer Zeit das geschriebene u. gedruckte Wort die Anschauungen bestimmt, u. je mehr eine widerchristliche Litt. den Einfluß des Christentums zu zerstören sucht, um so mehr ist es die Aufgabe der chr. Litt., nicht blos als eig. Erbauungslitt. (Predigtsammlungen, Andachts-, Erbauungsbücher) der häuslichen Erbauung zu dienen, sondern auch die unchr. Litt. zu bekämpfen u. Besseres an ihre Stelle zu setzen, u. zwar auf dem Gebiete der Unterhaltung, Wissenschaft u. Politik. Als Unterhaltungslitt. muß sie, im Preise billig, v. sittlicher Kraft durchdrungen, ohne zu moralisieren, ihren Stoff dem Volksleben entnehmen (vgl. Daheim, Quellwasser, Feierstunden, Schriften des N.deutschen Büchervereins, des Berliner Zeitschriftenvereins, chr. Verlagsbuchhandlungen, Volksbibliotheken). Als wissenschaftl. Litt. muß sie die Behauptung bekämpfen, daß die Ergebnisse der Wissenschaft der chr. Weltanschauung widersprechen u. zur praktischen Ausnutzung der modernen Wissenschaften das ihre beitragen (Flugblätter, Artikel in Zeitungen, unser Volks-Universal-Lexikon. Bester Überblick über chr. Unterhaltungs- u. wissenschaftl. Litt. im chr. Bücherschatz v. O. Kraus u. in der Rundschau des deutsch-ev. Jahrbuchs). Als politische Tagespresse muß die chr. Litt. suchen, die verführten u. verlorenen Volksschichten durch thatkräftige Arbeit im Lichte chr. Weltanschauung zu gewinnen. Sie muß vielseitig, billig, reichhaltig sein, fest auf dem Boden des chr. Bekenntnisses stehen, als Herold christl. Bruderliebe für jede berechtigte soziale Reform eintreten u. Kritik vorhandener Übelstände nicht scheuen (vergl. Volk, Hilfe, auch Reichsbote, Kreuzzeitung). — Vz.

Christliche Vereine junger Männer, bezwecken durch christl. Fürsorge, erbauliche u. belehrende Versammlungen, Pflege der Musik, des Turnens u. s. w., den j. Männern zu dienen, indem sie diese zu gemeinsamer Missionsthätigkeit u. zur Förderung des Reiches Gottes vereinigen, den v. auswärts kommenden j. M. zur Seite stehen u. bes. die gottentfremdeten j. M. an sich ziehen, um sie für den Heiland zu gewinnen. V. den Jünglingsvereinen unterscheiden sie sich dadurch, daß sie nicht unter Leitung des betr. Pastors in einer kirchlichen Gemeinde, sondern daß sie interparochial wirken, u. daß sie dem Laienelement gr. Einfluß auf die Leitung zugestehen; charakteristisch für sie ist das Bestreben, als Missionsanstalt evangelisierend durch j. M. auf j. M. zu wirken. Wichtig für die Arbeit ist die Einrichtung zahlreicher Kommissionen u. Abteilungen für die einzelnen Zweige derselben. Der erste Chr. V. j. M. in Deutschland wurde 1883 zu Berlin in Nachahmung der in Engl. u. namentlich in N.Amerika zahlreich vorhandenen „Young Mens Christian Associations" gegründet; er besitzt ein gr. Vereinshaus (Wilhelmstr. 34), etwa 1100 Mitglieder, geg. 20 Kommissionen bzw. Abteilungen u. hat als Muster für etwa

17 ähnliche Vereine (Breslau, Dresden, Göttingen, Hannover, Leipzig, Magdeburg u. s. w.) gedient. In volkreichen Städten u. Orten mit zu- u. abströmender männlicher Bevölkerung finden die Chr. V. j. M. ein reichgesegnetes Feld der Thätigkeit, u. ihre Vermehrung ist deshalb sehr zu wünschen. Um ersprießlich wirken zu können, ist die Anstellung zum mindesten eines Berufsarbeiters (Sekretär) für jeden Verein erforderlich. Die deutschen Chr. V. j. M. gehören sowohl dem Jünglingsbunde, in dessen Bezirk ihr Sitz ist, wie dem deutschen Nationalbunde u. dem Weltbunde an, in dessen Vorstande (Internationales Zentral-Komité in Genf) sie bes. vertreten sind. — v. H.

Christlich-sozial, so nennt man seit etwa 50 Jahren Bestrebungen, die das wirtschaftliche u. gesellschaftliche Leben der Völker mit den Lebenskräften des Evangeliums durchdringen wollen. Sie haben als gemeinsamen Zug das Reformatorische; im übrigen sind sie nach Ort u. Zeit, nach Volk u. Konfession sehr verschieden geartet. — In England tauchte gegen Ende der vierziger Jahre das Wort ch.-s. zuerst auf, um gegenüber der chartistischen Bewegung Besitzende u. Nichtbesitzende auf ihre Christenpflicht aufmerksam zu machen. Männer der Kirche, wie Maurice, Kingsley, Robertson, u. des öffentlichen Lebens wie Ludlow, Hughes, Neale, allesamt durch den prophetischen Carlyle angeregt, verbanden sich, um in den oberen u. unteren Schichten des engl. Volkes ein christliches Interesse für die sozialen Verhältnisse zu wecken u. den Einfluß des Christentums zur Besserung der sozialen Lage des arbeitenden Volkes in Anspruch zu nehmen. In der That ist es ihnen trotz vieler Schwierigkeiten allmählich gelungen, weitere Kreise in ihre Gedankengänge hineinzuziehen u. dadurch der Arbeiterbewegung Engl.s einen friedlicheren Charakter aufzuprägen. — Auf deutschem Boden war Wichern der erste, der i. J. 1848 auf dem Kirchentag zu Wittenberg den christlichem Sozialismus wachrief, um mit Hilfe desselben den revolutionären Sozialismus zu bekämpfen. Er dachte dabei vor allem an die Hilfe der inneren Mission u. an ein christliches Genossenschaftswesen im Geiste V. A. Hubers. Zu einer Ausgestaltung des eigentlich Sozialen ist es aber bei ihm nicht gekommen, obwohl in seinen Arbeiten, Einrichtungen u. Anstalten überall soziale Samenkörner ausgestreut sind. Das Politische, bes. das pol. Parteiwesen wollte er in den Dienst seiner ch.-s. Auffassung nicht hineinziehen. — Bald danach regte sich der christliche Sozialismus auch auf dem Gebiete der kath. Kirche Deutschl.s. Hier war Bischof Ketteler der Bahnbrecher, der mit großer Energie die christlichen Gesichtspunkte des Besitzes geltend machte u. die Kirche mit ihrem Geiste der Frömmigkeit u. der Nächstenliebe zur Lösung der sozialen Spannung heranzog, während er den Staat nur soweit beteiligt sehen wollte, als es sich um die Hebung v. Not, Elend u. Pauperismus handelt. In den „Ch.-s. Blättern" fand diese Richtung ein viele Jahre hindurch wirksames Organ u. in den sozialen Bestrebungen des Zentrums unter der Führung Professor Hitzes eine Nachfolgerschaft, die neben dem kirchlichen auch das pol. u. sozialpol. Moment stark betont. — Wenn wir in diesem Zusammenhang die ch.-s. Partei Österr.s schon erwähnen, so sei gleich hinzugefügt, daß sie ihren Ursprung wesentlich aus dem antisemitischen Kampfe herleitet, aber doch an den allg. kath.-sozialen Bestrebungen, bes. durch ihren Führer Prinz Liechtenstein, einen gewissen Anteil nimmt. In Wien hat sie, glücklicher u. erfolgreicher als die Berliner Bewegung, einen beachtenswerten Sieg über den romfeindlichen, unchristlichen, jüdischgefärbten Liberalismus davongetragen. — Für das evangelische Deutschland ist die ch.-s. Arbeit, die bei Wicherns Lebzeiten hinter den Werken der inneren Mission zurücktrat, im Jahre 1878 durch die bekannte Eiskellerversammlung zu neuem Leben erweckt. Der Zustand des kirchlichen, christlichen, vaterländischen u. sozialen Lebens war damals einerseits durch den Schwindel der siebziger Jahre u. den darauf folgenden Krach, andererseits durch den kirchenfeindlichen Liberalismus u. seine vielfach in jüdischen Händen befindliche Presse dermaßen zerrüttet, daß der Umsturz mit reißender Schnelligkeit aufwuchs. Bes. in den großen Städten, zumal in Berlin, drohte im Bunde mit einem ungeheuren Abfall v. der Kirche die Sozialdemokratie über die unteren Klassen die völlige Herrschaft zu gewinnen. Von Seiten des Staates u. der Gesellschaft geschah nichts. Da traten in der Reichshauptstadt gegen Ende d. J. '77, sozialgesinnte Männer, unter ihnen Professor Dr. Adolf Wagner, Pastor Todt u. Hofprediger Stöcker zu einem Zentral-Verein für Sozial-Reform zusammen, um die sozialen Angelegenheiten im gesundreformatorischen u. vaterländischen Sinne zumeist wissenschaftlich, dann auch agitatorisch zu bearbeiten. Um diesen Bestrebungen einen volkstümlichen u. praktischen Ausdruck zu geben, begründete Stöcker die ch.-s. Arbeiterpartei mit einem durchgebildeten Programm, welches die sozialen u. sozialpolitischen Bedürfnisse der Zeit dermaßen im innersten Kern traf, daß es in den nachfolgenden anderthalb Jahrzehnten größtenteils verwirklicht wurde. Daneben ging eine durch Versammlungen u. Flugschriften betriebene Volksbewegung her, die sich zu der vielgen. Berliner Bewegung ausweitete u. in der Hauptstadt eine Schar v. mehr als 70 000 Männern, meist kleinen Standes unter der christlich-monarchistisch-sozial-reformatorischen Fahne sammelte u. den alles christliche Leben ertötenden kirchlichen Liberalismus in den Gemeindevertretungen wie auf den Synoden überwand. Die Schicksale dieser Bewegung, die mit der ch.-s. Sache auf- u. abging, sind bekannt. Unbegreifliche Regierungsmaßregeln, zuletzt die äußerste Ungunst v. oben, haben ihr Wachstum gehindert, sie auf dem pol. Boden zurückgedrängt u. ihren Bestand auch auf dem kirchlichen Gebiet gefährdet. — Die ch.-s. Arbeiterpartei hat dabei noch ihre besondere Geschichte durchlebt. Durch das Sozialistengesetz an der Fortsetzung des Kampfes mit der Sozialdemokratie, die aus dem öffentlichen Leben verschwand, verhindert, wurde sie ganz v. selbst zur ch.-s. Partei. Als solche hat sie bis zum Jahre '96 mit der konservativen Partei in enger Verbindung gestanden u. als die soziale u. agitatorische Avantgarde derselben das große Jahrzehnt der Sozialreform mit ihr zusammen durchlebt. Die Trennung v. den Konservativen hat sie in neue Lagen u. Aufgaben gestellt, deren Ergebnis in der Zukunft liegt. — Eine schwere Krisis hat die ch.-s. Sache dadurch erfahren, daß Naumann seine Bestrebungen, die v. denen der alten Ch.-S. immer verschieden waren, mit demselben Namen benannte. Die „Alten" hatten es v. Anfang an mehr auf eine christliche Durchdringung u. Belebung des Volkes abgesehen; ihre soziale Thätigkeit war ihnen die Erfüllung einer versäumten Christenpflicht gegenüber der biblischen Gedankenwelt u. der sozialen Aufgabe, während sie die technische Hülfe der Sozialpolitik des Staates überwiesen. Die „Jungen", wenigstens Naumann, leiteten zuerst auch ihre sozialpolitischen Positionen, die an sich ziemlich radikal, den Sozialdemokraten zu günstig, den Konservativen zu feindlich waren, aus dem Christentum ab, um bald danach im völligen Gegensatz das Christentum überhaupt als Grundlage sozialer Parteibildung zu verwerfen. Natürlich mußte dadurch eine starke Verwirrung entstehen. Hätte Naumann sich u. seine Freunde v. vornherein national-sozial (s. d.) genannt, so wäre beiden Seiten viel Bitterkeit u. Ärgernis erspart geblieben. — Wenn aus der ch.-s. Bewegung ein Kongreß, der sich evangelisch-sozial (s. d.) nennt, u. eine Konferenz, die sich als kirchlich-sozial (s. d.) — übrigens mit der christlich-sozialen Partei in keinerlei Zusammenhang, sondern nur in einer gewissen geistigen Gemeinschaft —

bezeichnet, hervorgegangen sind, so bedeuten diese beiden Bewegungen keine socialen Gegensätze, sondern nur durch Umstände bedingte Ausdrücke für eine ähnliche Sache; der richtige Name ist u. bleibt: christlich-sozial. — Stö.

Christmesse, od. Hauptm., auch —mette, Morgen- od. Mitternachtsgottesdienst am 1. Christfesttage.

Christofle, eine Legierung, s. d.

Christologie, grch., Lehre über Christus, s. Jesus Christus.

Christoph, 1) Name dreier dänischer Könige; Chr. III., 1418—'48, bisher Herzog v. Bayern, wurde '39 Nachfolger seines Oheims Erich X. v. Dänemark nach dessen Absetzung; — 2) Chr., Graf von Oldenburg, 1504—'66, hochgestellter, sehr kriegerischer kath. Geistlicher, der jedoch früh ein mutiger Kämpfer für die Reformation wurde; — 3) Chr., Herzog von Württemberg, Sohn Ulrichs v. W., 1515—'68; er wurde '50 Nachfolger seines Vaters trotz der Ansprüche Ferdinands v. Österr., vollendete die Reformation des Landes u. machte sich um dessen Verwaltung verdient; — 4) Chr. I., Markgraf von Baden, 1475—1527, Mitgründer des schwäbischen Bundes, vornehmer Charakter („Ehr' u. Eid gilt mehr als Land u. Leut'"), bed. durch Vermehrung des Landes, Erlassung eines (römisch-rechtl.) Landrechts u. eines bis 1817 geltenden Erbfolgegesetzes („pragmatische Sanktion" 1515). — Fe.

Christophorus, grch., Christusträger, nach der Legende ein Riese, der nur dem Stärksten, zuerst einem König, dann dem Teufel, zuletzt Christo, dienen wollte u., vom Priester beauftragt, Pilgrime über einen brückenlosen Strom zu bringen, auch ein Knäblein, das Christuskind, hinübertrug, das ihn dabei mit seinem wunderbaren Gewicht niedertauchte u. taufte.

Christophsthal, s. Freudenstadt.

Christrose, Christwurz, s. Hahnenfußgewächse.

Christus, grch., „der Gesalbte", s. Jesus Christus.

Christusorden, nach Aufhebung des Templerordens 1318 vom port. König Dionysius gestifteter geistlicher Orden, 1789 säkularisiert (seine Güter verstaatlicht). Noch jetzt als Verdienstorden; — 2) päpstlicher Ch., kath. hoher Verdienstorden.

Christvogel, Kreuzschnabel, s. Gangvögel.

Chrom, chem. min., I. ist ein chem. Element, dessen Zeichen Cr ist; durch Zusammenschmelzen v. Chromchlorid mit Kochsalz u. überschüssigem Zink als ein metallglänzendes, graues, kristallinisches Pulver vom spez. Gew. 6,7 erhalten, welches sehr schwer schmelzbar ist. Der Sauerstoff der Luft führt es allmählich in Chromoxyd über, in reinem Sauerstoffe verbrennt es mit hellem Lichte. Salz- u. Schwefelsäure greifen Chr. an, Salpetersäure dagegen nicht.

II. Verbindungen des Chr. 1) mit 3 T. Sauerstoff bilden 2 T. Chr. das Chromoxyd, ein grünes Pulver, das schmelzenden kieselsauren Verbindungen, sog. Silikaten, eine schöne grüne, beständige Farbe erteilt u. daher als geschätztes Farbmittel in Glas- u. Porzellanfabriken Anwendung findet; 2) Chromate sind Salze der sog. normalen Chromsäure, welche bis jetzt noch nicht frei dargestellt wurde; meist gelb gefärbt. Die wichtigsten derselben sind: das gelbe chromsaure Kalium, gelbe in Wasser leicht lösliche Kristalle; die wässerige Lösung färbt sich bei Zusatz einer Säure sofort orangefarbig, indem sog. doppeltchromsaures Kalium entsteht, das im Handel als rotes chromsaures K. bekannt ist. Chromsaures Blei, schöne, gelbe Malerfarbe, welche, trotzdem sie giftig ist, ihrer großen Vorzüge wegen häufig angewendet wird.

III. Vorkommen in der Natur: Chr. kommt nicht frei in der Natur vor, häufig aber in Verbindungen. Die wichtigsten Chr.mineralien sind: 1) das Chromeisenerz, Chromeisenstein od. Chromit, s. v. w. chromsaures Eisen; — 2) das Rotbleierz, s. v. w. chromsaures Blei. — Or.

Chromatisch, chr.e Tonleiter, s. Tonart.

Chromfarben, Chrom liefert zahlreiche Farben: Chromgrün, Chromoxyd, borsaures u. phosphorsaures Chrom (für grüne Gläser), auch Arnaudons-, Paniertiers-, Plessys-, Smaragd-, Mittlersgrün gen., während andere wie Bronze-, Deck-, Laub-, Moos-, Myrten-, Neapel-, Öl-, Reseda- u. Seidengrün aus Chromgelb (s. v. w. chromsaures Blei) u. Berlinerblau mit Kreide, Gips u. s. w. bestehen u. als Anstrichfarben u. s. w. (sie decken gut) benutzt werden. Chromrot od. Chromzinnober ist auch chromsaures Blei; Chromschwarz entsteht bei Einwirkung v. chromsaurem Kali auf Woll- u. Baumwollwaren. S. auch Farbstoffe.

Chromogéne, Farbenerzeuger; Stoffe, die Farbstoffe (s. d.) liefern.

Chromolith, unglasiertes Steinzeug aus Mettlach, mit eingepreßten Verzierungen, die mit Massen v. anderer Farbe ausgefüllt sind.

Chromolithographie, s. graphische Künste.

Chromophotographie, s. v. w. farbige Photographie.

Chromosphäre, Oberflächenschicht der Sonne; besteht aus glühendem Wasserstoff u. hat bis zu 40 T. km Höhe. — Ri.

Chronik, grch., s. Geschichte.

Chronika, 2 Bücher der, ein Buch des A. T., welches die Gesch. des Volkes Israel v. Adam bis zum babylonischen Exil behandelt, für die älteste Zeit nur in Gestalt v. Stammbäumen, v. dem Regierungsantritt Davids an ausführlicher. Ursprünglich bildete es mit den Büchern Esra u. Nehemia, deren Verfasser der gleiche ist, ein Ganzes. Der Verf., offenbar dem Stande der Leviten angehörig, läßt sich in der Auswahl des Stoffes u. der Darstellungsweise vielfach v. seinen Standesinteressen bestimmen. Die Abfassung fällt in den Ausgang des 4. Jahrh.s v. Chr. — Fn.

Chronique scandaleuse, frz., spr. kronik skangdalös, Lästergeschichte einer Stadt od. Person.

Chronische Krankheiten, im Gegensatz zu den akuten, schnell verlaufenden, wie Lungenentzündung, Cholera u. s. w., diejenigen, die einen langsamen u. schleppenden Verlauf nehmen. Die Urs. liegt teils in der Natur der Krankh. (Tuberkulose, Gicht u. s. w.), teils darin, daß eine akute Krankh. nicht den normalen Verlauf nahm u. durch ungünstige Umstände zu längerem Siechtum führt. — Sl.

Chronograph, Apparat zur genauen Bestimmung v. Zeitmomenten bei astronomischen Beobachtungen; der Astronom u. eine Pendeluhr geben auf demselben Streifen Papier elektromagnetische Zeichen, ähnlich wie bei dem Morsetelegraphenapparat. — Ri.

Chronologie, grch., = Zeitkunde, astronomische, beschäftigt sich mit den Erscheinungen, die zur Einteilung der Zeit dienen. Die Völker des Altertums benutzten dazu teils den Mondlauf, das Jahr zu 12 Monaten v. je einem Neumond bis zum nächsten gerechnet, mit Hinzufügung v. Schaltmonaten, teils das Sonnenjahr, bei fortgeschrittener Kenntnis der Zeitmessung. Je nach der angenommenen Länge des Jahres zu 365 (Egypter) od. 365 1/4 Tagen war die Art der Schaltung verschieden u. unvollkommen. Die Griechen verbanden je 4 Jahre zu einer Olympiade, nach denen gerechnet wurde; die Egypter ließen alle Jahre 1/4 Tag fort, waren also in 365 × 4 Jahre um 1 ganzes Jahr zurück, Sothisperiode, nach dem Sothis od. Sirius genannt, der nach Ablauf einer solchen Periode wieder am gleichen Tage aufging. Bei den Römern war die Zeitrechnung so in Unordnung geraten durch die unvollkommene Art der Schaltung, daß Cäsar im Jahre 47 v. Chr. 57 Tage hinzufügte, u. eine neue Kalenderform, die Julianische, einführte, die noch heute in Rußl. u. Griechenl. in Gebrauch ist. 1582 führte Papst Gregor XIII den verbesserten, noch heute brauchbaren Gregorianischen Kalender ein. Unser Kalenderjahr = 365 Tage 6 Stunden 9 Minuten 9 1/3

Sekunden zerfällt in 12 Monate, deren Länge vom Mondlaufe unabhängig ist; um mit dem Sonnenlauf in Einklang zu bleiben, wird alle 4 Jahre (in den durch 4 teilbaren Jahren) hinter dem 23. Februar ein Schalttag eingefügt, außer in den Hunderten, deren erste beide Stellen durch 4 nicht teilbar sind (z. B. 1900 kein Schaltjahr). Die 4 Jahreszeiten sind die durch den Stand der Sonne bedingten Teile des Jahres. Frühling beginnt mit der Frühlingstag- u. nachtgleiche, wo die Sonne in das Zeichen des Widders tritt, am 20. od. 21. März, u. dauert bis zur Sommersonnenwende am 21. od. 22. Juni, der Herbst währt v. der Herbsttag- u. nachtgleiche am 22. od. 23. Sept. bis zur Wintersonnenwende am 21. od. 22. Dez. Unsere Monatsnamen stammen v. den Römern, dageg. sind die Wochentagsnamen ihrer Bedeutung nach Gemeingut aller Kulturvölker vom Altertum bis zur Neuzeit, z. B. lat. dies Jovis = Tag des Jupiter der Römer, des Donar od. Thor der Germanen, daher deutsch Donarstag = Donnerstag, engl. Thursday, frz. wieder Jeudi = Jovis dies, wie im lat. So auch für alle Wochentage; bis zu den Babyloniern zurückführbar. — Ri.

Chronometer, sehr sorgfältig gearbeitete Uhren, für astronomische u. seemännische Zwecke notwendig. — Ri.

Chronoskop, grch., Vorrichtung, um kurze Zeiträume genau zu bestimmen, wobei man den elektrischen Strom benutzt.

Chrysánthemum, Zierpfl., s. Korbblütler.

Chrysanthemumorden, japan. Orden.

Chryso, grch., Gold, in vielen Zusammensetzungen, wie Chr.beryll, s. Aluminium III2 u. Beryllium; — Chr.lith, s. Olivine; — Chr.koll, s. Kupfer; — Chr.=pras, s. Quarz.

Chrysóstomus, grch., Goldmund, Beiname des Johannes v. Antiochia, 347—407, Patriarch (Oberbischof) v. Konstantinopel, der als Kanzelredner schöne Form mit reichem Glaubensleben verband. Er schrieb 650 Predigten, „Gespräche", weil er die Zuhörer gleichsam ins Gespräch zog. Seine Schriftauslegung ist wohlthuend einfach. An dem heftigen geistlichen Krieg seiner Zeit nahm er nicht Teil. Leider fiel er einer herrschsüchtigen Mönchspartei, welche durch die lasterhafte Kaiserin Eudoxia („Herodias") aufgestachelt war, zum Opfer. Er starb in der Verbannung mit dem Wort: „Gelobt sei Gott für alles". — Wb.

Chur, Hst. des schweizerischen Kantons Graubünden, a. d. Plessur, 9300 E., mit einem geräumigen bischöflichen Hof, der einst röm. Standlager war, einem Dom u. bischöflichen Schloß.

Church, engl., spr. tschörtsch, Kirche.

Churchill, spr. tschörtschil, Fl. in Brit. N.amerika, der im Oberlauf Biberfl. (engl. Beaver-River), dann Missinippi, zuletzt Ch. heißt u. in die Hudsonsbai mündet.

Churchill, spr tschörtschil, 1) Charles, engl. Satiriker, der bes. die Schauspieler verspottete, wegen anstößigen Lebenswandels abgesetzter Geistlicher in London, 1731—'64; — 2) Randolf Henry Spencer, Lord, 1849—'95 London, Sohn des 7. Herzogs v. Malborough, '74 kons. Mitglied des Parlaments, '85 Staatssekretär für Indien, '86 Schatzkanzler. Verehrer des '81 gest. Beakonsfield, heftiger Gegner Gladstones.

Churfirsten, Kurfirsten, Kuhfirsten, fälschlich Kurfürsten, Felsgrat am n. Ufer des Walensees, im schweizerischen Kanton St. Gallen. 2000—2400 m hoch.

Chýlus, grch., s. Verdauung u. V.sorgane, auch Blut III.

Cibében, s. v. w. Rosinen.

Cibórium, lat., Speisekelch, ein kelchähnliches, aber breiter u. flacher geformtes Gefäß, mit od. ohne Fuß, das zur Aufbewahrung der Hostien dient. — Hb.

Cicero, Marcus Tullius, Sohn eines röm. Ritters, geb. 106 v. Chr. zu Arpinum, bildete seine gr. Rednergabe in Athen u. Kleinasien aus. Nach seinem erfolgreichen Prozeß für Sizilien, wo er Quästor (Verwalter) gewesen, geg. den räuberischen Statthalter Verres, wählte ihn die Ruhe u. Sicherheit wünschende Geschäftswelt 63 zum Konsul gegen Catilina, dessen anarchistische Pläne er durch seine Wachsamkeit vereitelte. Da er hierbei röm. Bürger hinrichten ließ, zwang ihn die Volkspartei in die Verbannung zu gehen. Bald zurückberufen, suchte er vergeblich zwischen Pompejus u. Cäsar zu vermitteln; nach Cäsars Ermordung brachten ihm seine „philippischen Reden" geg. Antonius Achtung u. Tod 43. In seinen vielen Reden, Abhandlungen u. Briefen ist die lat. Sprache zu klassischer Klarheit u. Schönheit veredelt. — B.

Cicero, große Schriftart, zuerst bei der Ausgabe von Ciceros Briefen angewandt, s. Buchdruck II.

Ciceróne, ital., spr. tschitscherone, Fremdenführer, wegen ihrer Redseligkeit nach Cicero genannt.

Cichorium, Zichorie, s. Korbblütler.

Cicuta, Wasserschierling, s. Doldengewächse.

Cid (Herr) **Campeador** (Vorkämpfer), gest. 1099, ist der berühmteste der kastilischen Ritter, die im 11. Jahrh. den Kampf geg. die Mauren führten. Eig. hieß er Rodrigo od. Ruy Diaz u. war mit Ximena, einer Verwandten des kgl. Hauses vermählt. Unter Ferdinand I., Sancho II. u. Alfons VI. that er sich hervor, eroberte Valencia, befleckte jedoch seinen Namen durch Treubruch u. Grausamkeit geg. die Mauren. Schon im 12. Jahrh. als volkstümlicher Held u. Träger des kastilischen Nationalcharakters gefeiert, wurde er in wohl 100 Romanzen verherrlicht, in denen Wahrheit u. Dichtung gemischt sind. Bei uns lebt er fort in Herders Dichtung „der Cid". — Wa.

Cider, s. v. w. Obstwein.

Cikáde, s. Schnabelkerfe.

Cima, Giovanni Battista, ital. Maler, 1460—1508, malte überwiegend religiöse Gemälde, zeichnete sich durch leuchtende Farben aus. — Ei.

Cima, ital., Bezeichnung für Berggipfel.

Cimbal, s. Hackbrett.

Cimbern, Kimbern, ein germanischer Volksstamm, allerdings mit keltischem Namen, gehören zu den Herminonen (vgl. Germanen-Einteilung), ansessig im eig. Altgermanien ö. der mittleren Elbe; erst die röm. Überlieferung hat die Wohnsitze an das Meer auf die jütische Halbinsel verlegt. Ihre Auswanderung am Ende des 2. Jahrh.s v. Chr. war bedingt durch die Übervölkerung des rechtselbischen altgerm. Landes u. wurde ermöglicht durch den Abzug der Walchen aus dem w. Teil des mitteldeutschen Gebirgslandes (s. Germanen). — Mü.

Cimbrische Halbinsel, s. v. w. Jütland.

Cimon, s. Kimon.

Cinchóna, Cinchonin, s. Chinarindenbaumgewächse.

Cincinnati, St. im n.amerik. Staat Ohio (spr. oheio), der wie der Staat Illinois zu den n.amerik. Seenstaaten gehört. C. ist der bedeutendste Pferdemarkt der Vereinigten Staaten; 400 T. E. Die Stadt ist geg. Ende des 18. Jahrh. gegründet u. trägt den stolzen Namen: Die Königin des Westens. — Ge.

Cincinnatus, Lucius Quinctius, röm. Diktator (Oberbefehlshaber), schlug 458 v. Chr. die Äquer, die ein röm. Heer am Algidus eingeschlossen hatten. Der Sage nach vom Pflug geholt, da er, obwohl Patrizier, sein 4 Morgen gr. Erbgut selbst bebaute. — B.

Cinerárie, Zierpfl., s. Korbblütler.

Cingulum, lat., Gürtel der röm. Tunika u. der Amtstracht der kath. Geistlichen, bei letzterer eine baumwollene od. weißseidene Schnur mit Quasten; auch eine schwarzseidene Schärpe bei Ordensgeistlichen.

Cinna, Lucius Cornelius, röm. Consul 87—84 v. Chr., richtete trotz eines Sulla geleisteten Eides in dessen Abwesenheit mit dem geächteten Marius eine demokratische Schreckensherrschaft ein u. wurde v. meuternden

Truppen kurz vor Sullas Rückkehr in Ancona erschlagen. — B.

Cinnabarit, s. v. w. Zinnober, s. Quecksilber.

Cinnamómum, Zimtbaum, s. Lorbeergew.

Cintra, St. in Portugal, am Abhang der Serra v. C., 4800 E., Sommerwohnsitz vornehmer Lissaboner. Daselbst das sog. Korkkloster, eine Kapuzinereinsiedelei.

Cipriani, spr. tschi—, 1) Giovanni Battista, ital. Maler, 1727 Florenz—'85 London; — 2) Amilcare, ital. Revolutionär, geb. 1845.

Circa, lat., abgekürzt ca. = ungefähr.

Circe, Kirke, s. Odysseus.

Circensische Spiele, im alten Rom an Festtagen v. den Behörden bestrittene Volksbelustigungen auf der Rennbahn (circus), bes. Pferde- u. Wagenrennen. Panem et circenses (Brot u. c. Sp.: „Freibier u. Tanzmusik!") verlangte die Menge v. ihren Günstlingen. — B.

Cirkássier, s. Tscherkessen.

Cis, 1) diesseits, Gegensatz trans, jenseits; — 2) mus. 1/2 Ton höher als c; cis-dur, cis-moll s. Tonarten.

Cisalpinische Republik (diesseits der Alpen, v. den Römern aus), v. Napoleon I. 1797 gebildeter Staat mit der Hst. Mailand, 1802 ital. Republ., '05—'14 Kgr. Ital. — Br.

Ciskaukasien, s. Kaukasien.

Cisleithanien, das Land diesseits der Leitha, bez. die eine Reichshälfte der österr.-ung. Monarchie, im Gegensatz dazu „Transleithanien" die Länder der ung. Krone. Diese Zweiteilung besteht seit 1867, die Leitha, ein r. Nebenfl. der Donau, bildet eine Strecke lang die Grenze zw. beiden Teilen. — Ge.

Cispadanische Republik (diesseits des Po), v. Napoleon I. 1796 gebildeter Staat s. des Po, '97 mit der cisalpinischen Rep. vereinigt. — Br.

Cisterciénser, s. Mönchsorden u. M.wesen.

Cistrosengewächse, eine kleine Fam. d. Dik., Sträucher od. Kräuter mit einfachen B. u. großen regelmäßigen Blüten, 5 K. u. Bl.b., zahlreiche St.b., Fr. eine Kapsel. Sie besitzen Drüsenhaare mit ätherischem Öl. 160 Arten der gemäßigten Zone, bes. am Mittelmeer. — Unser Sonnenröschen ist ein schön gelb blühender Halbstrauch bergiger Gegenden, die kretischen u. cyprischen C. liefern einen wohlriechenden Harzstoff, das Ládanum, als Räuchermittel, früher auch als Heilmittel benutzt. — Dt.

Citadelle, ist ein selbständiges Werk in od. bei einer Festung. Sie soll der letzte Stützpunkt der Besatzung sein beim Vordringen des Angreifers u. hat meist eine höhere Lage als die St. zu deren Beherrschung (s. Festung). — My.

Citát, lat., aus einem Werk angeführte Stelle, citieren, eine solche anführen, auch vorladen (z. B. vor Gericht), Citation, Vorladung.

Cité, frz., spr. ßitee, Stadt.

Citoyen, frz., spr. ßitoajäng, Bürger, in Frankr. zur Zeit der Revolution Titel u. Anrede statt monsieur.

Citrin, s. Quarz.

Citrus, s. Orangengewächse.

City, engl. spr. ßitti, innerer Teil einer Stadt, ältester Teil v. London, auch eine Stadt mit Bischofssitz.

Civette, Zibetkatze, s. Raubtiere.

Civilis, Julius, nicht Claudius, Führer der Bataver geg. die Römer am Niederrhein, 69—70 n. Chr., anfangs siegreich, dann überwunden.

Civitavécchia, spr. tschiwitawéckja, Kr.st. u. Festung in der ital. Prov. Rom, Hafenst. v. Rom am Tyrrhenischen Meer, 9200 E.

Cl, chem. Zeichen für Chlor.

Clairet, frz., spr. kläreh, od. clairette, spr. klärett, blaßroter Wein od. Likör.

Clairvaux, spr. klärwo, vom hl. Bernhard v. Cl. (s. d.) 1115 gegründetes Cistercienserkloster im frz. Dep. Aube, Arrond. Bar, das jetzt als Zentralgefängnis dient.

Clairvoyance, spr. klärwoajangß, s. v. w. Hellsehen.

Clan, spr. klänn, = Familie, im schottischen Hochland ein patriarchalischer Lehnsverband zw. einem Gutsherrn u. seinen Unterthanen als seiner erweiterten Familie. 1745 wurde die Clanverfassung aufgehoben. — Wl.

Claque, spr. klack, bezahlte Bande, die im Theater u. s. w. Beifall klatschen soll, Claqueur, spr. klackör, ein solcher Klatscher.

Claremont, klärmónt, v. Lord Klive erbauter Palast bei Kingston, in der engl. Grafschaft Surrey, 1848—'50 Residenz Ludwig Philipps v. Frank.

Clarendon, spr. klärrend'n, Graf von, 1) Edward Hyde, engl. Staatsmann, 1609—'74, Karls II. trefflicher Diener u. (seit '57) Lordkanzler, '67 in Ungnade gefallen. Verfasser der „Gesch. der engl. Revolution". Seine Tochter Anna Gemahlin König Jakobs II.; — 2) George William Frederick Villiers, engl. Staatsmann, 1800—'70, liberales Mitglied des Oberhauses, Kanzler des Herzogtums Lancester, Minister des Auswärtigen.

Clarett, spr. klärett, engl. Bezeichnung für Rotwein.

Clark, Familie berühmter Mechaniker in Amerika, welche die dortigen größten Fernrohre bauen.

Clarke, spr. klark, Samuel, engl. Philosoph u. Theolog, Haupt des rationalistischen Supranaturalismus (s. Rationalismus u. Supran.) in Engl., 1675—1729 London.

Claude Lorrain, spr. klohd lórräng, frz. Landschaftsmaler, 1600—'82, seine Landschaften sind v. starkem Stimmungsgehalt, auf den es ihm mehr ankam als auf Naturwahrheit. Neben Poussin war er das Haupt der idealen Landschaftsmalerei. Seine Staffage war meist mangelhaft. C. war ungemein fruchtbar. Die meisten Gallerien besitzen Werke v. ihm. — Ei.

Claudius, röm. Adelsgeschlecht. 1) Appius C., 450—'49 v. Chr. Dezemvir, erklärte die Hauptmannstochter Virginia für seine Sklavin, worauf sie ihr Vater erstach u. die Decemvirn stürzte. — 2) A. C. Cäcus (der Blinde) baute als Censo die Appische Straße (s. d.), wies als Greis im Senat den Unterhändler des Pyrrhus (s. d.) ab 280 v. Chr. — 3) Publius C. Pulcher (der Schöne), Sohn v. 2, Admiral, warf die heiligen Hühner, die nicht fraßen, ins Meer, wurde bei Drepana in Sizilien v. den Karthagern besiegt 249 v. Chr. — 4) Tiberius C., Sohn des Drusus, röm. Kaiser 41—54 n. Chr., fügte Mauretanien u. Britannien zum Reich, das Freigelassene u. seine Frauen Messalina u. Agrippina die Jüngere regierten, v. letzterer vergiftet. — B.

Claudius, 1) Bischof v. Turin, gest. 840, Bekämpfer des Aberglaubens u. der religiösen Bilder; — 2) Matthias C., 1740 Reinfeld bei Lübeck—1815 Wandsbeck bei Hamburg. Ein tief empfindendes, wahrhaft frommes u. grundbeutsches, allen edlen Freuden zugängliches Dichtergemüt. Vgl. sein Abendlied (Der Mond ist aufgegangen), Rheinweinlied (Bekränzt mit Laub den lieben, vollen Becher) u. Deutsches Weihelied (Stimmt an mit hellem, hohem Klang). Echter Humor u. volkstümliche Darstellungsgabe sind ihm eigen: vgl. Wenn jemand eine Reise thut, War einst ein Riese Goliath. 1770—'75 Herausgeber des trefflichen Blattes „Der Wandsbecker Bote". — Ki.

Claus, Karl, Zoolog, 1835—'98 als Prof. in Wien, gemäßigter Darwinianer, Gegner Häckels.

Clausewitz, Karl von, pr. General, geb. 1780, wurde 1809 Gehilfe Scharnhorsts, trat '12 in russ. Dienste, stand '13 u. '14 unter Blücher, kehrte '14 in den pr. Dienst zurück u. starb als Gneisenaus Generalstabschef in Breslau a. d. Cholera '31. Von größter Bedeutung wurden seine kriegswissenschaftlichen Werke.

Clausius, Rudolf Julius Emanuel, ber. Physiker, 1822—'88 als Prof. in Bonn, ist einer der Begründer der mechanischen Wärmetheorie.

Clearing, spr. kliering; die gr. Banken erster Handelsplätze haben täglich geg. einander viele Forderungen aus

Wechseln u. s. w. Statt nun einander Boten zur Einkassierung zu senden, kommen ihre Vertreter täglich in bestimmter Stunde zusammen u. verrechnen gegenseitig die Summen, sodaß nur noch die Restbeträge auszuzahlen sind. Dies Verfahren heißt Scontration, Saldierung: C.-House (spr. haus') = Saldierhaus, Abrechnungsstelle; es bezweckt in weitestem Maße, Barzahlungen zu umgehen, Kosten u. Arbeit zu sparen. Das C. hat seit etwa 1775 bes. in Engl. u. Amerika sich entwickelt. In Deutschl. bestehen seit 1883 Abrechnungsstellen in Berlin, Bremen, Breslau, Köln, Dresden, Elberfeld, Frankfurt a. M., Hamburg, Leipzig, Stuttgart als freie Vereinigungen mit je 5—22 Mitgliedern einschließlich der beteiligten Reichsbankanstalten. Die Abrechnung findet täglich im Gebäude der Reichsbank unter deren Leitung statt. Von der Bed. dieser Anstalten zeugt ihr gewaltiger Umsatz (bei den 10 Abrechnungsstellen der Reichsbank 1897: 4 133 354 Stück mit 24 198 Mill. M bei 121 Teilnehmern), der der engl. u. amerik. C.-Häuser ist wohl 6—9 mal so groß. — Wichtig ist das C. auch für die Börsen geworden, wo nicht nur Geldsummen, sondern auch Posten v. Wertpapieren u. s. w. „scontriert" werden. — Fr.

Clematis, Waldrebe, s. Hahnenfußgewächse.

Clémenceau, spr. klemangßo, Eugène, frz. Politiker u. Redakteur, geb. 1841, Arzt, '70 Maire des Arrond. Montmartre, '76—'93 Mitglied der Deputiertenkammer. Führer der radikalen Linken.

Clemens, lat., der Milde, Name v. 17 Päpsten, deren bedeutendste sind: 1) C. Romanus, der Sage nach 3. Bischof v. Rom, am Ende des 1. Jahrh.s., v. dem ein Brief an die Korinther erhalten ist; — 2) C. V., mit dem 1309 das sog. babylonische Exil der Päpste in Frank. begann, daher die Rede: leben wie Gott in Frankreich; — 3) C. XI., der geg. die Erhebung des Kurfürsten v. Brandenburg zum König 1701 protestierte; — 4) C. XIII., 1758—'69, der alle früheren Bannflüche geg. diejenigen Fürsten wiederholte, welche den Jesuitenorden vertrieben; — 5) C. XIV., Ganganelli, 1769—'74, der '73 den Jesuitenorden aufhob, was zu seiner Vergiftung geführt haben soll. — Ho.

Clementi, Muzio, ber. Klavierspieler u. Komponist, 1752 Rom—1832, der Sohn eines Goldarbeiters. Durch die Gunst eines Engländers wurde Cl. in die Musikwelt Londons eingeführt, wo er bald zu gr. Ruhm gelangte. Auf einer Reise bestand er in Wien einen Wettstreit mit Mozart ehrenvoll. Von bleibender Bed. sind seine Klaviersonaten, sein „Graduas ad Parnassum" (Schritte zum Parnaß), eine treffliche Schule für das höhere Klavierspiel. — G. Pf.

Clerc, frz., spr. klär, clerk, engl., spr. klerk, Geistlicher, Beamter, Schreiber.

Clermont, spr. klärmong, C.-Ferrand, spr. ferrang, Hst. des Dep. Puy de Dôme im mittleren Frank., 46 T. E., Kathedrale, Bischofssitz, Altertümer; ehem. Augusto-Nemetum. Auf einer dortigen Kirchenversammlungen wurde der 1. Kreuzzug beschlossen 1095.

Cleveland, spr. klihwländ, 1) Hafenst. in Ohio in N.-Amerika, am Eriesee, 261 360 E.; Bischofssitz; — 2) Hügelland in Yorkshire in Engl., bed. Eisen- u. Stahlindustrie.

Cleveland, spr. klihwländ, Grover, Präsident der Ver. Staat. v. N.-Amerika (1884—'89, '93—'97), geb. '37, Demokrat, besonnen u. ehrenhaft.

Clique, frz., spr. klik', Sippschaft, v. C.nwesen spricht man bei einer Gesellschaft, die ihre selbstsüchtigen Zwecke in zweifelhafter Weise verfolgt.

Clive, spr. kleiw, Robert, Baron v. Plassey, Lord, engl. General, der „Napoleon v. O.indien", 1725—'74, trat in die Ostindische Kompagnie, schlug '57 den Nabob v. Bengalen bei Plassey in Indien u. schuf als General-Gouverneur v. Kalkutta eine treffliche Verwaltung. Wegen Mißbrauchs seiner Gewalt verklagt, erschoß er sich, obwohl freigesprochen.

Clodius, Publius C. Pulcher, röm. Volkstribun, veranlaßte 58 v. Chr. Ciceros Verbannung, machte mit einer Horde v. Strolchen Rom unsicher, v. der Bande seines Gegners Milo 52 auf der Straße erschlagen. — B.

Clown, engl., spr. klaun, eig. Tölpel, Hanswurst, komische Figur des engl. Volkstheaters, im Zirkus u. bei Kunstreitern.

Cluny, spr. klüni od. Clugny, spr. klünji, St. im frz. Dep. Saône-et-Loire, 5600 E. Hier gründete Herzog Wilhelm der Fromme u. Abt Odo 910 das ber. Kloster; Cluniacenser, s. Mönchsorden u. Mönchswesen.

Clyde, spr. klaid, der wichtigste, obwohl erst drittgrößte Fl. Schottlands, der aus den Bergen v. Lunark kommend großartige Wasserfälle bildet, sich in den Cl.-Busen ergießt u. bis Glasgow für Seeschiffe fahrbar ist.

cm, Zentimeter, cmm, Kubikmillimeter.

Co, chem. Zeichen für Kobalt.

Coaks, spr. koks, Koks, s. Kohle u. Heizmaterialien.

Coati, s. Raubtiere.

Cobaltum, min., s. Arsen III.

Cobden, Richard, bed. engl. Politiker u. Vorkämpfer für den Freihandel (s. d.) 1804—'65. Durch Talent u. Fleiß arbeitete er sich aus dürftigen Verhältnissen empor (sein Vater war ein verarmter Landmann, der 9 unversorgte Kinder hinterließ) bis zum Leiter u. Besitzer einer blühenden Kattunfabrik in Manchester. In volkswirtschaftlichen Schriften u. als Mitglied des Parlaments, dem er seit '41 fast unausgesetzt angehörte, verfolgte er siegreich den Grundsatz des Freihandels, setzte die Abschaffung der Kornzölle durch u. lenkte durch seinen Einfluß Engl. in die wirtschaftlichen Bahnen, in denen es im ganzen noch heute wandelt: Hebung des Handels u. der Industrie auf Kosten der Landwirtschaft, die seitdem so zurückging, daß in seiner Ernährung Engl. fast ganz vom Ausland abhängig geworden ist. C. war auch ein eifriger Anhänger der Friedensgesellschaft Der C.-Klub, eine internationale Vereinigung v. Anhängern des Freihandelssystems. — Kü.

Cocaïn, s. Alkaloide.

Cocceji, Samuel, Freiherr v., bed. Rechtsgelehrter, Sohn des ebenfalls gr. Juristen Heinrich v. C., 1679 Heidelberg—1755, '14 Geh. Justizrat in Berlin, '38 Haupt der gesamten pr. Rechtspflege, um die er sich höchst verdient machte, '47 Großkanzler.

Cochinchina, frz. Kolonie a. d. S.O.-Küste v. Hinterindien, zw. Siam im W. u. dem frz. Anam im N.O., umfaßt das sumpfige Mündungsgebiet des Mekong. Das Land ist v. der Natur verschwenderisch ausgestattet u. fast überreich bewässert, Reis u. Zuckerrohr gedeihen in üppiger Fülle, aber das feuchtheiße Klima mit seinen Fiebern ist für die Europäer geradezu mörderisch, sodaß auch in der Hst. Saigon nur ein paar Hundert Franz., Soldaten, Beamte u. Kaufleute, wohnen. — N.

Cochinchina, s. Hühnervögel.

Cockerill, John, Industrieller, 1790 Haslington in Engl. — 1840 Warschau, errichtete seit '07 in u. bei Lüttich, auch in Frank., Deutschl., Rußl. u. s. w. mit seinem Bruder James Maschinenfabriken, Eisenhütten, Spinnereien u. s. w., war Mitbegründer der Belg. Bank, kam jedoch infolge der pol. Unruhen '39 dem Bankerott nahe.

Cocos, s. Palmen.

Code, frz., spr. kod', v. lat. Codex = Gesetzbuch. — C. civil (C. Napoléon), das seit 1804 bezw. '09—1900 in der l.rheinischen Rheinprov. geltende frz. bürgerliche Gesetzbuch. C. pénal = Strafgesetzbuch; C. de procédure = Zivilprozeßordnung; C. d'instruction criminelle = Strafprozeßordnung. — We.

Codeïn, s. Alkaloide.

Codrington, 1) Sir Edward, engl. Admiral, 1770—1851, vernichtete '27 bei Navarino im S.-W. Griechenlands als Oberbefehlshaber der engl., russ. u. frz. Flotte die türk.-egyptische; — 2) Sir William John, Sohn

v. 1., engl. General, 1804—'84, Oberbefehlshaber im Krimkrieg ('53—'56), Gouverneur v. Gibraltar.

Coelestin, s. Strontium.

Coeur, frz., spr. kör, Herz, Farbe des frz. Kartenspiels.

Coffea, I. die Bohne des Kaffeebaumes (s. Krappgew.). In der Heilkunde werden bes. die Verbindungen des Hauptbestandteiles, des Coffeïns benutzt; bei Herzschwäche, Migräne u. s. w. — Sl.

II. als homöop. Arzneimittel angew. bei Schlaflosigkeit, Aufgeregtheit, Überempfindlichkeit u. Überreizung des Nervensystems u. der Sinne, Kopfschmerzen, Migräne, Zahnschmerzen, nervösem Herzklopfen. Bes. Merk.: Große Empfindlichkeit gegen Schmerz, Verschlimmerung der Beschwerden durch Gehen in freier Luft. Anw.: 4. u. höh. Dez.-Pot. — K.-B.

Coffein, s. Alkaloide.

Cognac, frz., spr. konjack, s. geistige Getränke u. Branntwein I.

Coiffeur, frz., spr. koafför, Friseur, Haarkünstler.

Coimbra, Hst. des Distr.s C. u. der Prov. Beira in Port., am Mondego, 17 330 E., Sitz der einzigen, 1290 in Lissabon gestifteten, 1308 hierhin verlegten Universität Port.s.

Cokes, Koks, s. Kohle u. Heizmaterialien.

Col, frz., spr. koll, Gebirgspaß, z. B. Col di Tenda v. Cuneo nach Nizza, 1873 m.

Cola, s. Sterkuliaceen.

Colbert, spr. kolbähr, Jean Baptiste, frz. Staatsmann, 1619 Reims—'83, wurde '61 Finanzminister. Ihm verdankt Frank. einen gewaltigen Aufschwung seines wirtschaftlichen Lebens durch seine Bemühung, die Steuerkraft des Landes auf jede Weise zu erhöhen. Er führte neue Fabrikzweige ein (bes. Luxusartikel), legte Staatsfabriken an (z. B. die Porzellanfabrik v. Sèvres), gründete Handelskompagnieen, baute Straßen u. Kanäle (Canal du Midi) u. erhob die frz. Kriegsmarine zur ersten der Welt. Aber die fortwährenden Kriege Ludwig XIV. vernichteten sein Lebenswerk. Er starb verbittert. — Wl.

C. führte ein bes. System der Finanzwirtschaft durch, das man Merkantilsystem (s. Wirtschaft) od. nach C. Colbertismus nennt u. das auf Bevorzugung v. Handel u. Gewerbe, Kolonien u. Schiffahrt auf Kosten v. Ackerbau u. Bauernstand beruhte. — Fe.

Colchester, spr. kohltsch—, St. in der engl. Grafsch. Essex, am Kolne, 34 560 E.; Austernfischerei u. Segeltuch- u. Seidenweberei wird viel getrieben.

Colchicum, Herbstzeitlose, s. Liliengewächse.

Coldcream, engl., spr. kohldkrihm, eine Salbe v. versch. Zusammensetzung u. milder, heilender u. kühlender Wirkung; weil zugleich angenehm duftend, bei rauher Haut u. kleinen Verletzungen mit Recht beliebt. — Sl.

Coleridge, spr. kohl'ridsch, Samuel Taylor, 1772—1834, namhafter engl. Dichter u. Denker, dessen Urteil in litt. wie sozialen Fragen zu seiner Zeit viel galt. Seine Dichtungen — namentlich schätzt man in Engl. seine Ballade „Der alte Matrose" (Rime of the ancient mariner) — zeigen reiche, dichterische Phantasie u. melodische, volkstümliche Sprache bei viel Träumerei u. Mangel an klarer Sammlung. Er gehört zu den „Dichtern vom See" (Southey u. Wordsworth). — K.

Cölestin, Mineral, s. Strontium.

Cölestin, Name v. 5 Päpsten.

Cölestiner, s. Mönchsorden u. Mönchswesen.

Cölēus, Blattpfl., s. Lippenblütler.

Cölibat, der, lat., Ehelosigkeit, die Einrichtung bes. in der röm. Kirche, wonach den Geistlichen nach Empfang der höheren Weihen nicht gestattet ist, in der Ehe zu leben. Biblisch begründet ist der C. nicht; aber auf Grund v. 1. Kor. 7, 38 wurde in der Christenheit schon früh Ehelosigkeit hochgeschätzt. Im 4. Jahrh. beginnen Gesetze geg. die Priesterehe. Durch die Energie Gregors VII. (gest. 1085) wurde der C. streng durchgeführt. Widerspruch hat es immer gegeben, auch haben die Klagen über Ausschreitungen v. Geistlichen nie aufgehört. Der C. wird festgehalten, um die Geistlichen v. Familie u. Staat frei zu machen. Auch die grch. Kirche gestattet keine Heirat mehr nach den höheren Weihen. Der Bischof muß ehelos sein. Die ev. Kirche u. der Altkatholizismus haben den C. verworfen. — Ha.

Coligny, Gasgard de Châtillon, Herr von C., Admiral v. Frank., geb. 1519, treuer Bekenner u. Beschützer des ev. Glaubens gegenüber dem kath. Fanatismus auf dem frz. Königsthrone, ein gerader, offener Charakter ohne Neigung zum Hofleben, bei den Soldaten Manneszucht u. Schlachtenmut erweckend, Weisheit u. Trost in der Bibel suchend. Er fiel, ein Opfer der ränkesüchtigen, fanatischen Mutter König Karls IX. v. Frank., Katharina v. Medici, in der Bartholomäusnacht am 24. VIII. '72 (s. Hugenotten) v. Degen u. Hellebarden der Kath. durchbohrt, als er Calvins Erklärung zum Buche Hiob las, einer der edelsten ev. Blutzeugen. Sein u. der anderen Hugenotten Blut hat Gottes Hand an dem Hause Valois furchtbar gerächt. — Ho.

Collège, frz., spr. kollähsch, Name der frz. höheren städt. Schulen; college, engl., spr. kölledsch, Abteilungen der Universitäten, auch unseren Gymnasien ähnliche Schulen.

Collier, frz., spr. koljee, Halsband.

Collins, Anthony, 1676—1729, engl. Schriftsteller, verschaffte den engl. Deisten (s. Deismus) den Namen Freidenker, suchte die Beweise für die göttliche Offenbarung zu widerlegen. Auf Lockes, Humes u. Collins Schriften fußt die frz. Encyklopädie, s. d. — Wa.

Collodin, Pflanzenleim, ein mit Natronlauge gemachter Kleister, vorzügliche Appretur bewirkend.

Colocásia, s. Aronsgewächse.

Colocynthis, I. Koloquinten, Früchte einer Gurkenart, giftig. In der Heilkunde als schärferes Abführmittel. — Sl.

II. Als homöop. Arzneimittel, bes. gegen Darmkatarrh mit Durchfall u. heftiger Kolik (falls die Schmerzen durch äußeren Druck u. nach dem Stuhl besser werden), Cholerine, Ruhr, chron. Rheumatismus, Ischias, Gesichtsschmerz, Kopfgicht, Blasenkatarrh. Bes. Merk.: Verschlimmerung im Zimmer, durch Ruhe, Besserung durch Bewegung u. Kaffeegenuß. Anw.: 3. u. höh. Dez.-Pot. — Bei Tieren: Wie beim Menschen u. bes. in der Ruhrseuche. — K.-B.

Colombey-Nouilly, spr. kolongbä nuji, zwei Dörfer ö. v. Metz, bei welchen (u. bei Courcelles) am 14. VIII. 1870 die erste der drei gr. Schlachten um Metz v. den Generalen Manteuffel u. v. d. Goltz geg. Marschall Bazaine gewonnen wurde, der sich zum Rückzug nach Metz genötigt sah.

Colombowurzel, s. Menispermiaceen.

Colón, 1) span. Name für Columbus (s. d.); — 2) früher gen. Aspinwall, St. in Kolumbien, Ausgangspunkt der Panamaeisenbahn, geg. 10 T. E.

Colonel, frz., Oberst, Schriftgattung zw. Petit u. Nonpareille, s. Buchdruck.

Colonna, 1) vom 11.—16. Jahrh. die mächtigste röm. Adelsfamilie neben den Orsini, meist ghibellinisch, d. i. kaiserfreundlich, gesinnt. Aus ihr stammt die gefeierte Dichterin Vittoria C., 1490—1547; — 2) Giovanni Parolo C., bed. Kirchenkomponist zu Bologna, 1640—'95.

Colorado, 1) einer der westl., ursprünglich span. Staaten der V. St. v. N.amerika, durchzogen v. den 3—4 T. m hohen Felsengebirgen, welche sich im O. zu der weiten Steppenlandschaft der Prärieen, im W. in ein wüstes, regenloses Hochland senken. Nach O. fließt der Arkansas, nach W. der C.-Fl. Die Erzvorräte des Felsengebirges werden eifrig ausgebeutet u. finden ihren Markt in der Hst. Denver. Der Staat hat genau rechteckige Umgrenzung, 5 T. Qu.-M., ½ Mill. E. — N.

Colt, spr. kohlt, Samuel, Industrieller, 1814—'62, Erfinder der Revolver.

Columban, Missionar unter den Alemannen am Bodensee, kam 589 aus dem irischen Kloster Bangor, aber nicht, wie später Bonifazius, im Auftrage des Papstes. Vertrieben starb er in Ital. 615. Sein Schüler Gallus setzte sein Werk fort. — Wl.

Columbia, 1) Brit. C., s. Britisch-N.amerika; — 2) Bundesdistrikt der V. St. v. N.amerika mit der Bundeshst. Washington; — 3) Freistaat in S.amerika, s. Kolumbien; — 4) bed. in den Gr. Ozean mündender Fl. im w. N.amerika, auch Oregon gen.; — 5) Hst. v. S.carolina in N.amerika, am Congaree, 15 360 E., Universität; — 6) St. in Pennsylvanien in den V. St. v. N.amerika, 10 600 E.

Columbus, eig. (ital.) Christoforo Colombo, der Entdecker Amerikas, 1456 zu Genua geb., widmete sich früh dem Seewesen u. machte bald als Kapitän gr. Reisen. Die hinterlassenen Seekarten u. Tagebücher seines Schwiegervaters spornten seinen Forschungstrieb an, u. auf Grund v. mancherlei Angaben der alten Geog. faßte er den Plan, den hochwichtigen Seeweg nach Ostindien nicht um die S.spitze v. Afrika herum, sondern auf w. Wege zu erstreben. Er wußte, daß die Erde eine Kugel ist, unterschätzte nur ihren Umfang u. glaubte, wenn er v. Europa nach W. führe, so würde er nach nicht gar langer Fahrt an die O.küste Asiens gelangen. Die Ausführung dieses Planes wurde ihm nach manchen Schwierigkeiten durch die Königin Isabella v. Span. ermöglicht, u. am 3. VIII. '92 segelte C. mit 3 kleinen Schiffen v. dem span. Hafen Palos nach W. ab. Wochen vergingen, ohne daß man etwas anderes sah als Himmel u. Wasser. Nur der feste Glaube des C. hielt die entmutigte Mannschaft noch aufrecht. Endlich am 12. X. '92 erblickte C. im W. das ersehnte Land. Es war die kl. Insel Guanahani, n.ö. v. Cuba. C. nahm sie für den König v. Span. in Besitz u. nannte die kupferbraunen Einwohner Indianer, weil er glaubte, an die O.küste Indiens gelangt zu sein. C. entdeckte noch mehrere größere Inseln u. kehrte dann nach Spanien zurück, wo man ihn jubelnd begrüßte. Vor allen Dingen hoffte man das längst gesuchte Goldland gefunden zu haben. Aber diese Hoffnung trog, u. auch C. sollte die Früchte seiner Entdeckung nicht voll genießen. Auf seinen weiteren 3 Fahrten machte er sich Feinde, wurde beim König verleumdet, in Ketten nach Span. gebracht, dort zwar freigesprochen, starb aber krank u. gebrochen schon 1506. Erst die Nachwelt hat ihn ganz gewürdigt u. erkannt, daß er thatsächlich einen neuen Erdteil entdeckt hat. — N.

Columbus, 1) Hst. des Staates Ohio in den V. St. v. N.amerika, 88 150 E., mit lebhaftem Handel; — 2) St. im Staat Georgia in den V. St., 17 300 E.

Coma, grch., tiefer Schlaf, Schlafsucht.

Cománches, spr. —tsches, s. Indianer.

Comenius, Joh. Amos, eig. Comensky, ber. Schulmann, geb. 1592 zu Ungarisch-Brod in Mähren, gest. 1671 zu Amsterdam, war in seinem Heimatlande an versch. Orten ev. Prediger u. Lehrer, mußte '28 mit Tausenden seiner Glaubensgenossen auswandern u. fand Aufnahme in Lissa, wo er die Leitung des Gymnasiums übernahm. '32 wurde er Bischof der Böhm. Brüder. Seine pädagogischen Schriften machten ihn bald berühmt, u. es begann nun für ihn ein Wanderleben, da er v. einem Ende des ev. Europas zum andern gerufen wurde, um den Unterricht zu verbessern, so nach Engl. u. Schweden. — C. ist ein großartiger ev. Charakter, „ein Prophet der Schule in finstrer Zeit, ein frommer, eifriger u. gelehrter Mann, der ein warmes Herz für das Volk hatte u. hoffte, durch Volksbildung dem allg. Elend der Zeit steuern zu können". Seine pädagogischen Bestrebungen waren bahnbrechend. Im Gegensatze zu seiner Zeit trat er für allg. Volksbildung ein, betonte die körperlichen Übungen, die Notwendigkeit anschaulichen Unterrichts, forderte die Pflege der Muttersprache neben der lat. u. Einführung der Realien (Naturgesch., Geogr. Gesch.) in den Schulunterricht. Hauptschriften: Janua linguarum reserata (aufgeschlossene Thür der Sprachen), Didactica magna (gr. Unterrichtslehre, mehrfach ins Deutsche übersetzt), Orbis pictus (die gemalte Welt). 1891 wurde in Berlin die C.-Gesellschaft gegründet, die alles, was auf C. Bezug hat, erforschen u. in seinem Geiste auf das heutige Geschlecht einwirken will. Sie giebt die C.-Blätter (in Münster) heraus. — F.

Comersee, s. Como.

Comme il faut, frz., spr. komm-il-foh — wie es sein muß.

Commerce, frz., spr. —merß, Kommerz, Handel.

Commis, frz., spr. —mih, Kommis, Handelsgehilfe.

Comissoriále, lat., Vollmachtschreiben.

Commodus, Lucius C. Antoninus, folgte seinem Vater Mark Aurel mit 19 Jahren als röm. Kaiser 180—192 n. Chr., schloß mit den Markomannen Frieden u. räumte ihnen Wohnsitze s. der Donau ein, trat im Cirkus als Herkules u. Gladiator auf, v. seiner Umgebung ermordet. — B.

Como, St. in Oberital., am S.-W.-Ende des Comersees u. a. d. Gotthardbahn mit echt ital. Gepräge, ist Sitz eines Bischofs u. versch. Bildungsanstalten. Fast 30 T. E. Der Comersee gilt als schönster der oberital. Seen, ist durchflossen v. der Adda u. im S. durch die Halbinsel v. Bellaggio in zwei Arme geteilt. Seine Ufer, geschmückt mit südl. Pflanzenwuchs, Wasserfällen, zahlreichen Ortschaften u. Landhäusern, locken viele Fremden an wegen des milden Klimas, auch Lungenkranke. — N.

Comoroinseln, Comoren, 4 größere (darunter Mayotta, frz.) u. mehrere kl. Inseln am n. Eingang der Straße v. Mozambique in O.Afrika mit 62 T. friedlichen muhamm. E., Arabern u. Negern.

Compostela, s. Santiago de C.

Comptant, frz., spr. kongtáng, kontánt, ital., in bar (zahlen).

Comptoir, frz., spr. kongtoar, Kontor, Arbeitszimmer der Kaufleute.

Comte, spr. kongt, Graf; Comtesse, Gräfin.

Comte, August, bed. Philosoph, 1816 Montpellier —'57 Paris, ist der Begründer des Positivismus. Die positive Phil. betrachtet sich als die höchste Erkenntnisweise, indem sie den Standpunkt der theol. u. metaphysischen Welterklärung als überwunden ansieht. Sie begnügt sich mit der Erkenntnis der Wirklichkeit, soweit sie durch die exakte Wissenschaft erreicht werden kann, verzichtet also auf eine geschlossene Weltanschauung u. sucht nur ein System der (6) Wissenschaften zu geben (Math., Astr., Physik, Chemie, Biologie u. Soziologie). Der Mensch wird als ein sich stets veränderndes Produkt der Gesellschaft angesehen. Der Fortschritt der Menschheit ist bedingt durch die fortwährende Ausbildung der Intelligenz im Dienste der Wissenschaft. — P.

Conc., Abkürzung v. concisus „zerschnitten" (auf Rezepten).

Concepción, 1) Hst. der Prov. gl. N. in Chile, am Biobio, 40 T. E.; — 2) C. del Uruguay, Hst. der Prov. Entre Rios in Argentinien, am Uruguay, 10 T. E.

Conciérge, frz., spr. kongßiärsch, Gefängniswärter, conciergerie, spr. kongßiärscheri, das Pariser Untersuchungsgefängnis.

Concilium, lat., Konzil, Kirchenversammlung.

Concordia, lat., Eintracht.

Condamine, la, s. Lacondamine.

Condé, berühmtes frz. Geschlecht, gen. nach der frz. Festung C. im Dep. Nord mit Schloß, Stammsitz des Geschlechtes v. C. 1) Ludwig I. v. Bourbon, Prinz v. C., Stammvater der Familie, mit Coligny (s. d.) hervorragendster Führer der frz. Protestanten (Hugenotten); er fiel 1569 im Religionskrieg. Von ihm sind umfangreiche „Denkwürdigkeiten" vorhanden; — 2) Heinrich I., Sohn

v. 1., war gleichfalls Hugenottenführer, wurde, um sich aus der Pariser Bluthochzeit (s. d.) zu retten, kath., später aber wieder begeisterter Calvinist, soll v. seiner Gemahlin vergiftet worden sein; — 3) Heinrich II., Sohn v. 2., erhielt bei Hofe kath. Erziehung u. kämpfte geg. die Hugenotten; — 4) Ludwig II., Sohn v. 3., „der große C.", 1621—86, einer der größten Feldherrn seines Zeitalters, hatte einen Hauptanteil an König Ludwigs XIV. glänzenden Kriegserfolgen, geistig hochgebildet, stolz u. streng im Dienste geg. sich u. andre, doch nicht frei v. der Sittenlosigkeit seiner Zeit; — 5) Ludwig Joseph, ein späterer Nachkomme v. 4., that sich in den Kämpfen der frz. Emigranten auf Seite Österr.s geg. die Republik hervor, kehrte 1814 nach Frank. zurück; — 6) Ludwig Heinrich Joseph, Sohn v. 5., endete nach abenteuerlichem, ausschweifendem Leben 1830 durch Selbstmord als letzter seines Stammes, da sein Sohn, der unglückliche Herzog v Enghien (s. d.), vor ihm gefallen war. — Br.

Condillac, spr. kongdijäck, Etienne Bonnot de Mably de, frz. Philosoph, Sensualist (s. Sensualismus), 1715 Grenoble—'80; er schrieb vornehmlich über Psychologie (s. d.)., über die Kräfte der Seele, welche er auf eine Grundkraft, die Empfindung, zurückführte.

Condorcet, spr. kongdorßeh, Marquis von, frz. Mathematiker u. Philosoph, geb. 1743 in Ribemont bei St. Quentin—'94. Er beteiligte sich an der frz. Encyklopädie (s. d.) u. schloß sich der Revolution an. Im Febr. '92 wurde er Präsident der Gesetzgebenden Versammlung. Er schrieb die „Adresse an die Franz. u. an Europa über die Abschaffung der Königswürde" u. stimmte im Prozeß gegen Ludwig XVI. „für die härteste Strafe, welche nicht die Todesstrafe wäre." In den Sturz der Girondisten (s. d.) verwickelt, wurde er flüchtig u. starb '94, wahrscheinlich durch Selbstmord (Gift). — Wl.

Confer, lat., vergleiche, abgekürzt: cf.

Confessio, lat., s. Bekenntnis u. B.schriften.

Confiserie, frz., spr. kongfiseri, Zuckerbäckerei.

Congo, s. Kongo.

Coniferen, s. Nadelhölzer.

Con moto, ital., bewegt (in der Musik).

Connaught, spr. konnaht, n.w. Prov. Irlands, 724 T. E., mit den Grafsch.en Leitrim, Mayo, Sligo, Galway, Roskommon u. der Hst. Galway. Herzog v. C. ist der Titel Prinz Arthurs, des 3. Sohnes der Königin Viktoria.

Connecticut, ein kl. Staat der n.amerik. Union, im N. begrenzt v. Massachusetts, im O. v. Rhode-Island, im S. vom Sund v. Long-Island, im W. v. New-York. Das Land ist hügelig u. wird bes. vom Fl. C. (542 km lang) bewässert. Es wird Getreidebau u. Viehzucht getrieben, auch herrscht lebhafte Industrie. — Ge.

Connétable, frz., spr. —tabl, Stallmeister, früher eine Würde am Hof der röm. Kaiser, in Frank. hoher Würdenträger, oberster Befehlshaber des Landheeres, der nächste nach dem König. Dieser Posten wurde 1627 aufgehoben, zur Zeit Napoleons auf kurze Zeit wieder eingerichtet.

Connewitz, s. St.teil v. Leipzig, mit dem benachbarten Lößnig 76 T. E.

Conring, Hermann, Gelehrter, 1606 Norden, O.-Friesland,—'81 Helmstedt, wo er seit '36 Prof. war, als Geschichtsforscher, Staatsrechtslehrer u. Arzt bed.

Conscience, spr. konszienz, geb. 1812 Antwerpen, der berühmteste vlämische Novellist. Infolge seiner Abstammung (frz. Vater, vlämische Mutter) bes. für diese Litt.-gattung veranlagt. Durch seine Romane ward er ein mächtiger Förderer der vläm. Sprachbewegung in den 30 er Jahren. Verfasser zahlreicher kleiner, reizender Schilderungen aus dem vläm. Stillleben. — Wa.

Conseil, frz., spr. kongßäj, Rat, Ratsversammlung.

Consilium, lat., Rat, Ratsversammlung; c. abeundi, der Rat sich zu entfernen (bes. v. der Schule).

Constable, engl., spr. könnstebl, Konstabler, engl. Sicherheitsbeamter.

Constans, Konstans, 3. Sohn Konstantins, 337 Kaiser v. Ital. u. Afrika, gest. 350.

Constans, spr. kongstáng, Jean Antoine Ernest, frz., Politiker, geb. 1833 Beziers, Rechtsgelehrter in Toulouse, republikanischer Delegierter, Gesandter in China, '80—'82 u. '89—'92 Minister des Innern, als der er den Boulangismus unterdrückte.

Constantinus, s. Konstantin.

Constántius, 1) K. I., Chlorus (der Bleiche), Vater Konstantins, 250—306, 292 v. Diokletian zum Cäsar Galliens, Spaniens u. Britanniens neben Maximilian ernannt, trefflicher Heerführer u. Regent, den Christen günstig; — 2) K. II., 2. Sohn Konstantins, geb. 317, 337 nach des Vaters Tod Kaiser über den Orient, 350 nach dem des Bruders Konstans (s. d.) Alleinherrscher, gest. 361 auf dem Zug geg. seinen Neffen Julian (s. d.).

Cont., = contusus, zerstoßen (auf Rezepten).

Conte, ital., Graf.

Conto, die in den Büchern des Kaufmanns geführte Rechnung über Waren, Geld, Forderungen, Schulden u. s. w., s. Buchführung. — Fr.

Contocorrent, = laufende Rechnung. Kaufleute mit lebhaftem Geschäftsverkehr gleichen die gegenseitigen Geschäfte nicht bar aus, sondern bleiben sich die einzelnen Beträge schuldig, die einer dem andern auf dessen Conto in seinem (Haupt-)Buch (s. Buchführung) gut, bez. zur Last schreibt. Diese Rechnung, das C., wird meist nur bei Aufhebung der Geschäftsverbindung völlig ausgeglichen. Die Errichtung des C.-Verhältnisses unter zwei Kaufleuten bedeutet, daß ihre irgendwie entstehenden gegenseitigen Forderungen so verbucht u. gegeneinander aufgerechnet werden u. nur der, welcher mehr gut hat als er schuldet, die Differenz („Saldo") geltend machen kann; auch der jeweilige, freilich oft sich ändernde Saldo, nicht die einzelnen Posten, sind zu verzinsen. Von C.-Kredit spricht man nur, wenn der eine Beteiligte dem andern gestattet, in laufender Rechnung bis zu einem gewissen Betrage dauernd Schuldner zu bleiben. Banken pflegen dies als Geschäftszweig. Nach H. G. B. § 355 muß das C. jährlich abgeschlossen werden, es geschieht jedoch meist ½jährlich. Dabei fertigt der eine Beteiligte dem andern einen genauen Auszug der abgeschlossenen Rechnung an; man pflegt denselben zu unterschreiben, meist unter Beifügung der Klausel: „S(alvis) e(rroribus) e(t) o(missionibus)" = Irrtümer u. Auslassungen vorbehalten. Banken berechnen ihren C.-Kunden vielfach ihre Provision nicht aus den einzelnen, im C. verbuchten Geschäften, sondern v. der gesamten Umsatzsumme (C.-, Umsatzprovision). — Das C. ist auch die Grundlage des Check- u. Giro-Verkehrs. — Fr.

Conto finto = fingierte, erdichtete Rechnung v. einem auswärtigen Kommissionär über Waren, die man erst zu beziehen bez. nach auswärts zu senden gedenkt. — Fr.

Contradictio, lat., Widerspruch, c. in adjecto, Widerspruch im erklärenden Zusatz, z. B. schwarzer Schimmel.

Cook, James, ber. engl. Weltumsegler, 1728—'79, Sohn armer Eltern, studierte als Matrose u. Steuermann eifrigst Seewissenschaften, ward Offizier u. zuletzt Kapitän in der engl. Kriegsflotte. Auf seiner 1. gr. Reise '70 umfuhr er als erster Neuseeland, entdeckte dabei die C.straße u. erforschte die O.küste v. Australien, auf der 2. Reise '72 umsegelte er zum 1. Male die Erde v. W. nach O., durchkreuzte die Südsee u. kam dem S.pol nahe. Auf der 3. Reise '77 entdeckte er u. a. die Sandwich-Inseln, wurde aber dort v. Eingeborenen erschlagen. Seine Verdienste sind sehr gr. Vornehmlich hat er festgestellt, daß mehr als ⅔ der Erdoberfläche v. Wasser bedeckt sind. — N.

Cooper, spr. kúhper, James Fenimore, 1789 Burlington in Neujersey—1851 New York, der allbekannte Verfasser v. See- u. Indianergeschichten, z. B.: der Spion,

der Pfadfinder, der letzte der Mohikaner. Übersetzungen bei Reclam. — K.

Coppée, François, spr. frangßoá koppéh, geb. 1842 Paris, volkstümlicher frz. Dichter der Gegenwart. Früher Beamter, lebt er jetzt ganz seinen poetischen u. pol. Neigungen. Mitglied der Akademie. Seine Dichtungen, vielfach rührende Schilderungen kleinbürgerlicher Verhältnisse, sind nach Form u. Inhalt edel. — K.

Copyright, engl., spr. köppirait, Verlagsrecht.

Coquimbo, spr. —kimbo, n. Prov. in Chile mit der Hst. La Serena, zum gr. Teil Wüste, reich an Gold-, Silber- u. bes. Kupfererzen.

Corda, ital., mus., Saite, una c., auf einer Saite.

Cordaÿ d'Urmans, spr. kordä darmang, Marie Aline Anne Charlotte, geb. 1768 St. Saturin bei Caun, v. adliger Herkunft, wissenschaftlich gebildet, begeistert für die Revolution, doch voll Abscheu geg. ihre Greuel, erstach sie '93 den sich im Bade befindenden Marat (s. d.), wofür sie der Guillotine verfiel.

Cordeliers, frz., spr. kordljeh, „Strickträger", Bezeichnung der Franziskanermönche in Frank.; C. nannte sich auch in der Revolution v. 1789 ein pol. Club, weil er sich in dem verlassenen Kloster der C. versammelte. Die C., zu deren Führern Marat u. Danton gehörten, waren noch gewaltthätiger als die Jakobiner. Robespierre stürzte sie '94. — Wl.

Cordierit, s. Feldspate.

Cordilleras, s. Kordilleren.

Córdova, Córdoba, 1) Hst. der span. Prov. gl. N. in der alten Landschaft Andalusien, am Guadalquivir, inmitten herrlicher Wein- u. Olivenpflanzungen, geg. 50 T. E. Schon zur Römerzeit war das alte Córduba ein wichtiger Punkt. Im Mittelalter war es unter den maurischen Herrschern, den Kalifen (711—1236) eine glanzvolle Residenz arab. Kunst u. Wissenschaft, besaß auch eine ber. Moschee, die unter christlicher Herrschaft in eine Kathedrale umgewandelt wurde; — 2) Hst. der argentinischen Prov. gl. N. in S.amerika, 47 600 E.; — 3) St. in Mexiko, 6 T. E. — Ge.

Coriolanus, Gajus Marcius, röm. Patrizier, sagenhafter Held v. Shakespeares Drama. Angeblich Eroberer v. Corioli, beantragte 491 v. Chr., mit Hülfe einer Hungersnot den Plebejern die Volkstribunen (s. d.) wieder zu nehmen, wurde deshalb verbannt u. bedrohte rachedürstend a. d. Spitze eines siegreichen Volskerheeres Rom; erst die Bitten u. Thränen seiner Mutter Veturia u. seiner Gattin Volumnia bewogen ihn zur Umkehr. — B.

Cork, Hst. der Grafsch. gl. N. in der Prov. Münster im S.W. Irlands, a. d. Mündung des Lee in die herrliche C.bai, drittgrößte St. Irlands, 75 350 E.; Queens Kollege (eine Art Universität); Schiffbau u. emsiger Handel.

Cornaro, Caterina, ber. Venetianerin, 1454—1510, Gemahlin König Jakobs II. v. Cypern, nach dessen Tod Venedig die Insel bis zu ihrer Eroberung durch die Türken 1571 regierte, während C. als Titularkönigin zu Asolo in Venetien, v. Dichtern u. Gelehrten umgeben, einen glänzenden Hofhalt hielt.

Cornea, Hornhaut des Auges, s. d.

Corned beef, engl., spr. —bief, nach dem Pökeln gekochtes Rindfleisch in Büchsen, daher auch Büchsenfleisch, aus Amerika.

Corneille, Pierre, spr. piähr kornäj', 1606—'84, der erste unter den gr. frz. Dramatikern der klassischen Zeit. Seine hervorragendsten Dramen sind: „Cid", 1636, „Horatius", '39, „Cinna", '39, das Voltaire für sein Meisterstück erklärt, „Polyeuktes", 1640. Außerdem haben wir v. ihm kleinere Dichtungen, auch Lustspiele v. geringem Werte. Bezeichnend für C. ist das Erhabene u. großartige in Sprache u. Gedanken, das sich nach unserm Gefühl allerdings auch oft bis zum Unnatürlichen, ja Lächerlichen, steigert. — K.

Cornelia, Tochter des älteren, Schwiegermutter des jüngeren Scipio Afrikanus, Mutter der Gracchen (s. d.), als Muster einer feingebildeten, hochsinnigen Römerin gerühmt. — B.

Cornelius, 1) Peter v., 23. IX. 1787 Düsseldorf — 6. III. 1867 Berlin, Direktor der Düsseldorfer, später der Münchener Akademie, '41 nach Berlin berufen, einer der bedeutendsten Historienmaler, dessen Stärke allerdings nicht in der Farbe, sondern in der Zeichnung, in der Auffassung u. Komposition lag. Ein gr. ernster Zug geht durch seine Schöpfungen u. sichert ihm auch heute die Anerkennung, obwohl die Malerei der späteren Jahre neue Bahnen einschlug. C. schloß sich in Rom der Schule der „Nazarener" an, zu der er später in scharfen Gegensatz trat. Die Freskomalerei verdankt ihm in Deutschl. eine neue Belebung. Die Berliner Nationalgalerie besitzt v. ihm die Kartons zu dem nicht zur Ausführung gekommenen Campo santo, darunter die apokalyptischen Reiter. Die christliche Kunst sieht in C. einen ihrer besten Vertreter. — Ei; — 2) Peter, 1824—'74, Neffe v. 1, Musiker der neudeutschen Richtung (s. Musik, Geschichte der), schloß sich an Liszt u. Wagner an, wirkte in Weimar u. Wien, komponierte Opern; am bekanntesten seine Weihnachtslieder, melodiös u. charakteristisch. — G. Pf.

Cornett, s. Blasinstrumente.

Corniche, frz., spr. —nihsch, Karnies, Kranzgesims, krönendes Gesims eines Säulengebälkes, Postamentes u. dgl. — Hd.

Cornwall, spr. kórnuol, Cornwallis, s.w. Grafsch. Engl.s, gebirgig, unfruchtbar, reich an Mineralien, bes. Zinn u. Kupfer Hst. Bodmin.

Coróna, lat., Krone, Kranz, Zuhörerkreis, astr. der silberweiße, aus einzelnen Strahlengruppen bestehende Lichtschein um die Sonne v. riesiger Höhe, bis zu 800 T. km, nur bei totalen Sonnenfinsternissen sichtbar, daher ihrer Natur nach noch nicht aufgeklärt. — Ri.

Corpus delicti, lat., Gegenstand od. Person, woran ein Verbrechen begangen wurde, bes. auch die dabei benutzten Werkzeuge, durch die der Verbrecher überführt werden kann, auch die Umstände, durch die eine That zum Verbrechen wird.

Corpus juris, 1) C. j. civilis; das die Grundlage des gemeinen Rechts bildende Gesetzbuch Kaiser Justinians (527—565), besteht aus den Institutiones (einem kurzgefaßten Lehrbuch), den Digesten od. Pandekten (Auszügen aus den Schriften der röm. Juristen), dem Codex (einer Sammlung kaiserlicher Erlasse u. Gesetze) u. den Novellen (Nachtragsgesetzen); — 2) C. j. canonici; Sammlung v. geistlichen Rechtsbüchern aus dem 12.—14. Jahrh., enthaltend in 1. Linie sog. Dekretalen, d. h. Entscheidungen der Päpste. — We.

Correggio, Antonio Allegri, ital. Maler, 1494—1534, seine Werke atmen wunderbare Anmut, eine sinnliche Heiterkeit. Seine Farbenfreudigkeit reizte eine ganze Schule zur Nachahmung. Bekannt in Deutschl. ist seine Anbetung der Hirten (in Dresden). Seine zahlreichen Deckengemälde überraschten durch die Kühnheit der Verkürzungen u. beeinflußten nachhaltig die späteren Barockmaler. — Ei.

Corriéntes, Hst. der waldigen u. fruchtbaren Prov. gl. N. im ö. Argentinien in S.amerika, 16 120 E.

Corrigénda, lat., das, was verbessert werden muß, z. B. Druckfehler.

Corsica, frz.e Insel im Mittelmeer, s.ö. vom übrigen Frank., zu dem es erst seit 1768 gehört (vorher zur Republik Genua). V. der ital. Insel Sardinien ist C. im S. durch die Straße v. Bonifacio getrennt. Die ganze Insel ist v. felsigen Gebirgen erfüllt, welche sich bis zu 2700 m erheben u. durch ihre kühnen Gipfel, tiefen Schluchten, immergrünen Wälder das Auge des Malers entzücken. Freilich ist das Klima meist kühl u. der Ackerbau auf die fruchtbaren Thäler beschränkt. Die Bewohner,

Corsen, sind eig. Italiener, kräftig, stolz, aber zu ernster Arbeit wenig geneigt. Bei den rauhen Hirten der Berge herrschte noch bis vor kurzem die Blutrache, Vendetta. Die Franz. haben aus C. nicht viel zu machen gewußt; die 160 Q.-M. gr. Insel hat nur 290 T. E. Hauptorte: Ajaccio im S.W., durch Eisenbahn verbunden mit Bastia im N.O. Aus C. stammte Napoleon I. — N.

Cortes, span. Höfe, span. u. port. Volksvertretung.

Cortez, Hernan, meist Fernando gen., 1485 Medellin in Estremadura—1547 Castilleja bei Sevilla, lebte 1504—'19 in Haïti u. Cuba, eroberte '19—'21 Mexico v. Veracruz aus mit nur 600 Mann u. 14 Geschützen, dann den größten Teil v. Mittelamerika u. den S.W. N.amerikas, Statthalter v. Neuspanien u. Marquis v. Oajaca. — Ss.

Cortina, d'Ampezzo, s. Ampezzo.

Cortisches Organ, s. Ohr.

Coruna, La, spr. korunnja, Hst. der gebirgigen, wenig fruchtbaren Prov. in Galicien im n.w. Spanien, 37 250 E.; Hafen, in der Nähe der angeblich v. Phöniziern erbaute, v. Trajan wiederhergestellte 23 m hohe Leuchtturm.

Corvinus, 1) Beiname des Königs Matthias (s. d.) v. Ung.; — 2) angenommener Name v. W. Raabe (s. d.)

Cos, math. Abkürz. v. cosinus, s. Trigonometrie.

Cosenza, Hst. der gebirgigen Prov. gl. N. in Kalabrien, im S.W. Ital.s, nahe der Mündung des Busento in den Crati, 12 600 E., wo 410 der W.gotenkönig Alarich im ersteren Fluß begraben wurde.

Cosmética, lat., kosmetische od. Schönheits-Mittel.

Costarica, Republik in Zentralamerika, nimmt die Landengen zw. 8. u. 11° n. B. ein. Grenzen geg. Columbia u. Nicaragua unsicher. 54 070 qkm, 214 264 E., ein Gebirgsland von 1—2 T. m Höhe, darüber Vulkane bis 3358 m, Turrialba; häufig kl. Hochbecken, wie San José. Ebenen selten, meist a. d. Küste, n. bei Limon u. am Gr. Ozean. Klima heiß a. d. Küsten, gemäßigt (20° in San José) auf den Hochebenen. Regen a. d. O.küste sehr stark, a. d. W.küste schwächer, Pflanzenwuchs vollkommen tropisch, (s. Centralamerika). Bevölkerung 3 T. wilde, 5 T. angesiedelte Indianer, 1200 Neger, 600 Asiaten, 6800 Fremde; der ganze Rest soll weiße Bevölkerung v. span. Abstammung sein, viele Mischlinge. Volksdichte gering, außer um San José u. Cartago. Die Querbahn-Linie San-José-Alajuela verbindet beide Ozeane. Hauptort San José, 20 T. E. Ausfuhr: vor allem Kaffee, dann Bananen, Häute, Schildpatt, Holz, Kautschuk; Einfuhr: Industriegegenstände. — Ss.

Coster, Laurens Janszoon, in Holl. fälschlich Erfinder der Buchdruckerkunst gen., gest. um 1450.

Cote d'Or, spr. koht' dohr, Dep. in Bourgogne im ö. Frank., gen. nach dem dortigen 4—600 m hohen Gebirgszug der C.; Hst. Dijon.

Cotentin, spr. kohtangtäng, Halbinsel im N. W. der Normandie in Frank. mit der Hst. Coutances.

Cotorinde, s. Magnoliengewächse.

Cotoyieren, den Marsch einer Truppe in gleicher Höhe seitwärts begleiten. Bei Paraden pflegen höhere Befehlshaber in dieser Weise den Vorbeimarsch r. v. den Kolonnen zu begleiten, um sich später an die r. Seite des die Parade Abnehmenden zu begeben. — My.

Cotta, 1) ber. Verlagsbuchhandlung in Stuttgart, 1640 in Tübingen gegr., wurde sie durch Johann Friedrich C., später Freiherr C. v. Cottendorf, 1764 Stuttgart —1832, der sie '10 nach Stuttgart verlegte, zu außerordentlicher Blüte gebracht. Er war Verleger u. Freund Goethes, Herders, Wielands, bef. Schillers u. anderer bed. Dichter. '20 wurde er Abg. des Schwarzwaldkreises, '24 Vizepräsident der 2. Kammer; — 2) Georg, 1796—1863, Sohn v. 1., verlegte viele deutsche Klassiker, gründete eine Bibelanstalt u. kaufte die Verlagsbuchhandlung v. G. J. Göschen in Leipzig. Die C.sche Buchhandlung befindet sich seit '89 im Besitz der Gebr. Kröner; — 3) Heinrich, ber. Forstmann, 1763 Kl. Zillbach bei Meiningen — 1844, gründete in seinem Geburtsort '95 eine Forstlehranstalt, wirkte seit 1811 als Forstrat u. Direktor der Forstakademie zu Tharandt in Sachsen; — 4) Bernhard v. C., Sohn v. 3., Geologe, 1808—'79, war lange Prof. in Freiberg i. S., schrieb zahlreiche Bücher, auch populäre, wobei er sich als Materialist u. Anhänger Haeckels erwies.

Cotton, spr. kottn, Baumwolle, Kattun.

Cötus, lat., Versammlung, Schulgemeinde; wenn eine Schulklasse wegen Überfüllung geteilt wird, so nennt man die dadurch entstehenden Abteilungen Cöten.

Coulant, frz., spr. ku—, kulant, gewandt, entgegenkommend, bes. v. Kaufleuten.

Couleur, frz., spr. kulör, Farbe, Trumpf im Kartenspiel, auch der Student nennt seine Mütze u. daher auch seine Verbindung so.

Coulisse, frz., spr. ku—, 1) Kulisse, wechselbare u. verschiebbare Seitenwand auf der Bühne des Theaters; — 2) Coulissiers, frz., spr. kulissié sind die kleineren, berufsmäßigen Börsenspekulanten, die ihre Geschäfte ohne Mitwirkung der beeidigten Makler abzuschließen pflegen oft Börsenbesucher minderen Grades. In Paris heißen C. die nichtamtlichen Börsenmakler (die amtlichen heißen das Parquet). — Fr.

Coulmiers, spr. kulmieh, D. n. w. v. Orléans, wo am 9. XI. 70 ein siegreiches Gefecht der 5 fach überlegenen frz. Loirearmee unter General Aurelle de Paladines geg. 16 T. Bayern unter General v. d. Tann stattfand.

Couloir, frz., spr. kuloar, Korridor, Verbindungsgang, geheime Treppe.

County, engl., spr. kaúnti, Grafsch., unserm Kr. entsprechender engl. Landesteil.

Coup, frz., spr. kuh, Schlag, Streich, Unternehmen, mil., Stoß, ein rasch durchgeführtes Unternehmen; c. d'oeil ist der schnelle Blick für richtiges Erfassen einer militärischen Lage; coupiertes Terrain ist durchschnittenes Gelände. — My.

Coupé, frz., spr. kupéh, Abteil im Eisenbahnwagen.

Coupon, s. Effekten.

Courbet, Gustave, 1819—'77, frz. Maler, der Bahnbrecher des sog. Naturalismus, der ungeschminkten Wiedergabe der häßlichen Natur. Seine „Steinklopfer", ein Bild in Lebensgröße, erregte seiner Zeit Aufsehen. Jetzt ist er längst durch die Impressionisten (s. d.) überholt. Als Kommunist stürzte er '71 in Paris die Vendômesäule. — Ei.

Courbière, Guillaume René, Baron de l'Homme de, pr. Feldmarschall, 1733 Maastricht —1811, tapfrer Verteidiger v. Graudenz '07.

Courcelles, 1) D. ö. v. Metz, s. Colombey-Nouilly; — 2) Gemeinde in der belg. Prov. Hennegau, 14 220 E.

Cours, frz., spr. kur, Kurs, s. Börsenwesen.

Courtage, die Gebühr der Makler, s. d. u. Börse.

Courtoisie, frz., spr. kurtoasi, höfliches Benehmen, bes. geg. Damen.

Cousin, frz., spr. kusäng, Vetter; Cousine, Base.

Cousin, Viktor, frz. Philosoph u. Pädagog, 1792—1867, übte 1830—'52 einen gr. Einfluß auf das frz. Schulwesen aus, gründete seine Phil. auf die beobachtende Psychologie u. suchte ihre nutzbare Anwendung in der Pädagogik. Studierte auf Reisen eingehend die Schulverhältnisse Deutschlands, verfaßte dann das v. Guizot '33 eingebrachte Unterrichtsgesetz, das christlichen Rel.sunterricht u. der Kirche Einfluß auf die Leitung der Schulen gewährte, verlangte '40 als Unterrichtsminister entgegen den Forderungen der Jesuiten Staatsaufsicht für die Privatschulen u. Befähigungsnachweis für die Lehrer an denselben. — Wi.

Cousin-Montauban, spr. kusäng mongtobang, Charles, Graf v. Palikow, frz. General, 1796—1878, besiegte '60 als Führer der Expeditionsarmee die Chinesen, zer-

störte roh den Sommerpalast ihres Kaisers, '70 Ministerpräsident u. Kriegsminister, sorgte energisch für Verstärkung der Armee, gab unwahre Berichte über den Verlauf des Krieges, wurde mit dem 2. Kaisertum gestürzt.

Covenant, spr. kowwnänt, die Bündnisse der presbyterianischen Schotten, die sie mit ihren Fürsten od. mit einander, bes. 1580 u. 1638, zur Aufrechterhaltung ihres Glaubens geg. Episkopalkirche u. Katholizismus schlossen. — Br.

Coventry, spr. köww'ntri, Fabrikst. in der Grafsch. Warwick im Innern Engl.s, 52730 E.

Covilhão, spr. kowiljáung, St. in der port. Prov. Beira, am Estrellagebirge, 17330 E.

Cowes, spr. kaus, West- u. East-C., spr. uest u. ihst—, Doppelst. a. d. N.küste der Insel Wight s. v. Engl., 1600 E.

Cowper, spr. kauper, 1) William, 1731—1800, namhafter engl. Dichter, bes. geschätzt wegen seiner Kunst, anmutig zu schildern, u. seines leichten, glatten Briefstils. Sein bekanntestes Werk „Die Aufgabe od. das Sofa", eine angenehme philosophische Plauderei; ferner „Hans Gilpin", die lustige Schilderung des Rittes eines Sonntagsjägers. — K. 2) William, bed. engl. Anatom u. Arzt, 1666—1709.

C. R. = „Empfangsanzeigen bezahlt" in der Telegraphie; — cr., currentis, lat., des laufenden Monates od. Jahres; — Cr., chem. Abkürzung für Chrom (s. d.).

Cranach, Lukas, deutscher Maler, 1472 Kronach—1553 Weimar, eifriger Anhänger der Reformation. Er malte vorwiegend Portraits u. Altarbilder u. fertigte für den Holzschnitt wirkungsvolle Zeichnungen an. Eine etwas kleinliche Auffassung u. Ausführung ließen ihn die Größe eines Dürer nicht erreichen, doch hat er die damalige Kunstrichtung stark beeinflußt. Sein 2. Sohn, Lukas, C. der jüngere, 1515—'86, ging in den Bahnen des Vaters. — Ei.

Cranmer, spr. krännmer, Thomas, Erzbischof v. Canterbury, Reformator Engl.s, geb. 1489 zu Aslacton, veranlaßte 1534 Heinrich VIII. zur Trennung vom Papste, schaffte allmählich röm. Mißbräuche in der engl. Kirche ab, förderte die Reformation in Engl. unter Eduard VI., den er erzogen hatte, starb unter Maria 1556 auf dem Scheiterhaufen. — Hb

Crassus, „der Dicke", Marcus Licinius, röm. Heerführer u. Geldmann, geb. 115 v. Chr., beendigte als Prätor '71 den Fechterkrieg, bezahlte Cäsars Schulden, schloß '60 mit ihm u. Pompejus das 1. Triumvirat, wurde '53 auf einem Beutezug ins Partherreich bei Carrhä in Mesopotamien mit seinem Heer vernichtet. — B.

Crédit, lat., u. Debet, s. Buchhaltung.

Créditor, lat., Gläubiger, Credit, s. Kredit.

Credner, 1) Karl Aug., Theologe, 1797—1857 als Prof. in Gießen, hatte eine rationalistische Richtung; — 2) Heinrich, Geologe u. Bergmann, 1809—'76 als Geh. Bergrat in Halle; — 3) Herm., bed. Geologe, geb. 1841 als Sohn v. 2., Prof. u. Oberbergrat in Leipzig.

Credo, lat., ich glaube, das apostolische Glaubensbekenntnis, nach dem lat. Anfang gen.; der es enthaltende Teil der kath. Messe.

Crematorium, lat., Anstalt u. Ofen für Leichenverbrennung.

Crême, frz., spr. krähm, Milchrahm, Kochkunst: süße, rahmartige Speise, v. Eiern od. Sahne geschlagen, mit Citrone, Chokolade od. dergl.

Cremer, Hermann, bed. ev. Theolog, geb. 18. X. 1834 Unna, zuerst Pfarrer, seit '70 Prof. in Greifswald, wo er im positiven Sinne mit großem Segen wirkt.

Crémieux, spr. —jöh, Isaac Adolphe, jüd. frz. Advokat, 1796 Nimes—1880, '42 freisinniges, regierungsfeindliches Mitglied der Kammer, '48 der provisorischen Regierung, '48 u. '70 Justizminister; ein energischer Charakter, der Kirche u. Staat mit Haß u. Spott verfolgte, beeinflußte die Freimaurerei in üblem Sinn u. gründete die „Alliance Israélite universelle" zur „Verteidigung der Ehre des jüdischen Namens"

Cremóna, Hst. der ital. Prov. C. in der Lombardei, am Po, 32 T. E.; prächtiger Dom, in romanisch-lombardischem Stil 1107—'90 erbaut, mit 121 m hohem Glockenturm, dem höchsten Turm Ital.s. Schon zur Römerzeit eine bed., durch ein Amphitheater ber. St. Weltber. sind die im 16—18. Jahrh. verfertigten C.eser Geigen.

Cremor, lat., Rahm; Cremor tartari, gereinigter Weinstein.

Crescendo, ital., wachsend; musik. Vortragsbezeichnung: an Tonstärke zunehmend. — G. Pf.

Crêt de la Neige, spr. kräh d' la nähsch, höchster Berg im Schweizer Jura, 1723 m.

Crétonne, frz., kräftiges gemustertes Gewebe (s. d.)

Crëus. od. Creux, spr. kre--us, Cabo de, das n.östlichste Kap Span.s, Leuchtturm.

Creuse, spr. kröhs', r. Nebenfl. der Vienne im Innern Frank.s u. das v. ihm durchflossene Dep. mit Hst. Guéret.

Crève-cœur, frz., spr. krähköhr, Herzeleid; Hühnerrasse, s. Hühnervögel.

Crevette, frz., s. v. w. Garneelen, s. Krebse.

Crispi, Francesco, bed. ital. Staatsmann, geb. 1819 Ribera auf Sizilien, Advokat, '48 Teilnehmer an dem Aufstand in Palermo, daher bis '59 flüchtig in Frank. u. Engl. Später Anhänger Garibaldis u. Victor Emanuels, wurde er '61 als Parlamentsmitglied Führer der königsfreundlichen Linken, '76 Präsident der Kammer, später Minister des Innern, '87—'91 u. '93—'96 Ministerpräsident, Anhänger des Dreibundes, Verehrer Bismarcks, verdient um Ital.s Einigung u. Finanzwesen.

Crispinus, Heiliger u. Märtyrer, mit seinem Bruder Crispinianus aus Rom nach Soissons entflohen, stahl dort Leder, um den Armen Schuhe anzufertigen; beide erlitten den Märtyrertod in einem Kessel voll geschmolzenen Bleis 287. Gedächtnistag 25. X.

Crocus, Pfl., s. Schwertlilien.

Cromwell, 1) Thomas, bed. Staatsmann unter Heinrich VIII., geb. um 1490, schuf die kirchl. Unabhängigkeit Engl.s, 1536 „Generalvikar u. Vizeregent in kirchlichen Sachen". „Der Hammer der Mönche", hob er die Klöster auf, vernichtete das Ansehen des Papstes im Lande, fiel aber in Ungnade, weil er dem König zur Ehe mit der luth. Anna v. Cleve geraten u. endete '40 auf dem Schaffot; — 2) Oliver, Verwandter v. 1., Feldherr u. Staatsmann v. größter Begabung u. eiserner Willenskraft, strenger Puritaner, 25. IV. 1599 Huntingdon —3. IX. 1658. Während der Bürgerkriege trat C., nach Karls I. Hinrichtung ('49) an die Spitze der Republik, schlug mit der streng geschulten Armee den irischen Aufstand nieder, besiegte '50 die Schotten, erließ '51 die Navigationsakte (s. d.), nahm '53 den Titel Lord-Protektor an. Ordnung u. Wohlfahrt stellte er im Lande her, gestattete den Juden nach 400jähr. Verbannung die Rückkehr, gewährte allen christlichen Konfessionen, außer den Katholiken, Duldung. Nach außen war sein Endziel ein gr. Bündnis der protestant. Staaten Europas. Seinem Sohn Richard hinterließ er ein unvollendetes Werk. — Sto.

Crookes, spr. kruks, William, engl. Physiker, geb. 1832 London, konstruierte bes. C.sche Röhren für Kathodenstrahlen (s. Elektrizität 3.), deren Erscheinungen er auf „strahlende Materie" als 4. Aggregatzustand (neben fest, flüssig u. gasförmig) zurückführte. Er ist eifriger Spiritist.

Croquet, engl., spr. krocket, ein beliebtes Gesellschaftsspiel engl. Ursprungs. Es spielen 2 Parteien, je ein od. mehrere Personen stark. 10 Drahtbogen werden auf einem Rasen- od. Kiesplatz in bestimmter Ordnung aufgestellt, in der Mitte 2 von ihnen zu der „Glocke" od. „Krone" ineinander gesetzt; an den beiden Enden stehen mit den Farben der hölzernen Kugeln gezeichnete Pfähle. Der Spieler muß mittels eines Hammers mit langem Stiele die ihm zugeteilte Kugel durch die Reifen u. an die Pfähle in bestimmter Reihenfolge schlagen. Jeder hat

zunächst nur einen Schlag, doch berechtigt ihn ein Durchgehen od. Pfahltreffen zu einem, ein Kugeltreffen zu zwei weiteren, deren erster häufig zum Croquettieren der getroffenen Kugel (Die eigne Kugel wird nahe an die fremde gelegt, der l. Fuß fest auf die erstere gesetzt, durch einen kräftigen Schlag geg. diese wird die fremde fortgeschleudert) benutzt wird. Auf einen Spieler der einen Partei folgt immer einer der andern. Diejenige Partei gewinnt, deren Spieler sämtlich den Hin- u. Rückweg bis zu dem Pfahl zurückgelegt haben, von dem aus angefangen war. — v. Z.

Croquettes, frz., Ausgebackenes. Zwischengericht v. Fleischresten, Reis od. Kartoffeln, die zerkleinert u. mit kräftiger Sauce zu festem Teig vermengt werden; dieser wird in rundliche od. feste kl. Formen gerollt, paniert (s. d.) u. in Butter ausgebacken.

Croquis, frz., s. Kroki.

Croton, s. Wolfsmilchgewächse.

Crotonöl, aus der Frucht einer indischen Milchsaftpflanze, gelb bis bräunlich, scharf schmeckend, in stärkeren Gaben giftig, in kl. Gaben eins der schärfsten Abführmittel; deshalb nur selten gebraucht. Gr. Vorsicht! — Sl.

Croup, frz., spr. kruh, Krupp, s. Bräune 2.

Croupier, frz., spr. krupjéh, die Person, welche an der Spielbank die verlorenen Summen einzieht.

Croutons, frz., Brotrinde, in Milch aufgeweichte garnierte (s. d.) u. ausgebackene Semmelstückchen zum Einfassen von Gemüse, auch in Butter gebackene Brotwürfel für Suppen.

Croydon, spr. kreud'n, Vorst. Londons, in der Grafschaft gl. N., 102 700 E., wegen ihrer Parkanlagen Lieblingsaufenthalt der Londoner Kaufleute.

Cruciger, Creuziger od. **Creutzinger, Kaspar,** Luthers Gehilfe, 1504 Leipzig—'48, '19 durch die Leipziger Disputation für die Reformation gewonnen, '24 Rektor in Magdeburg, '28 Prediger u. Prof. in Wittenberg, Mitarbeiter a. d. Bibelübersetzung.

Crueger, Johann, 1598—1662, Lehrer, dann Theolog, schließlich Organist a. d. Nikolaikirche in Berlin, Komponist vieler schöner Kirchenmelodien: z. B. „Nun danket alle Gott", „Jesus meine Zuversicht", „Schmücke Dich, o liebe Seele". In seiner Liedersammlung Praxis pietatis melica gab er die Melodie zu vielen Liedern Paul Gerhardts, der damals an derselben Kirche Geistlicher war. — G. Pf.

Crusius, Christian August, Theolog u. Philosoph, 1712 Leuna bei Merseburg—'75 als Prof in Leipzig; er lehrte: Wille, nicht Verstand ist Grundkraft der Seele.

Crux, lat., Kreuz, auch bildlich: Leid.

Csik, od. **Csikszek,** spr. tschikßéhk, ungar. Komitat in Siebenbürgen, früher Szekler Stuhl, prächtiges Gebirgsland, mit dem Hauptort C. (= Szereda), 2800 E.

Csikos, ungar., spr. tschikosch, Hirt halbwilder Pferde, volkstümliche ung. Gestalt.

Cu, chem. Zeichen für Kupfer (cuprum).

Cuba, größte Insel der Antillen, 20—23° n. B. zw. Florida u. Haïti, entdeckt Okt. 1492 v. Columbus u. seitdem bis 1899 spanisch, dann n.amerikanisch. 118833 qkm, lang u. schmal; meist flache Küsten mit Riffen, Bänken, Klippen u. Inseln. Sie besteht aus altem Schiefergebirge mit Serpentin, Granit, Porphyr u. Tertiär. Hügelland im Innern, im S. O. Sierra Maestra 2560 m. Zahlreiche, aber kl. Flüsse. Warmes Klima, 22°—28° C. im Mittel. 117 cm Regen, meist Mai bis Okt. Fieber, auch gelbes, a. d. Küsten. Mineralschätze gering, Flora üppig, w.indisch (s. W.indien); 2/5 Wald, 2/5 Acker- u. Weideland, 1/5 Unland. Zucker u. Tabak, bis 1850 auch Kaffee, 6 Mill. Doppelztr. Zucker im Jahre, 12 Mill. kg Tabak, wov. 2/3 ausgeführt wird. Erheblicher Rückgang der Ausfuhr seit etwa '80. Bedeutendster Anbau w. v. Habana. Industrie: Tabakverarbeitung. Viehzucht mäßig, Bergbau gering. Ausfuhr: Zucker, Tabak, Honig, Wachs, Holz, Häute, Schwämme. — Volkszahl '95 1 660 000. Seitdem durch Kriege verringert, da heftige Aufstände '68—'78 u. '95—'98 schließlich zur Losreißung der Insel v. Spanien '99 führten, nachdem die Amerikaner '98 Spanien besiegt hatten. Hst. Habana, 200 T. E., ferner Santiago, Matanzas, Cardenas, Nuevitas, Cienfuegos, Trinidad. Eisenbahnen 1600 km, schon seit '37 begonnen. — S.

Cubaholz, Cubalack, Gelbholz, s. Malvengewächse.

Cuenca, 1) Hst. der gebirgigen u. waldigen neukastilischen Prov. in Spanien, 9750 E.; — 2) St. im s.amerik Freistaat Ecuador, 30 T. E.

Cuevas de Vera, St. in der span. Prov. Almeria in Andalusien, 20 T. E.; Silbergruben.

Cui bono? lat., wem zum Nutzen? zu welchem Zweck? Wort des Cassius, s. d.

Cuivre poli, frz., spr. küihwrpolih, poliertes Messing. Messingbronce, s. Legierungen.

Cumä, grch., Kyme, älteste grch. Kolonie in Kampanien w. v. Neapel, der Sage nach Sitz zweier Sibyllen (s. d.), in röm. Zeit durch Töpferwaren u. den Badeort Bajä berühmt, Stützpunkt der Osaoten, jetzt in Trümmern. — B.

Cumberland, spr. kömb'rländ, gebirgige, v. kl. Flüssen u. den schönen C.seen bewässerte Grafsch. im N. W. Engls mit der Hst. Carlisle; Bergbau; — 2) zur Hälfte schiffbarer Nebenfl. des Ohio in N.amerika; — 3) St. im Staat Maryland im O. N.amerikas, 12730 E.

Cumberland, Herzog v., engl. Titel: 1) **Wilhelm August,** Sohn des engl. Königs Georg II., 1721—'65, in Flandern bei Fontenoy '45 geschlagen, überwand den nach der Krone strebenden Karl Eduard Stuart bei Culloden '46, als Verbündeter Friedrichs d. Gr. v. d'Estrées bei Hastenbeck '57 besiegt, worauf er die unrühmliche, v. Georg II. nicht genehmigte Konvention zu Kloster Zeven schloß. — Später führte den Titel Georgs III. Sohn **Ernst August,** '37—'51 König v. Hannover; — 2) **Ernst August, H. v. C., Herzog zu Braunschweig u. Lüneburg,** einziger Sohn Georgs V., des letzten, 1866 entsetzten Königs v. Hannover, geb. '45. Er wurde '85 v. der Thronfolge in Braunschweig ausgeschlossen, u. beansprucht stets noch Hannover; lebt mit der dän. Prinzessin Thyra vermählt, im Salzkammergut zu Gmunden.

Cumberland, Richard, engl. Moralphilosoph u. Bischof, 1632 London —1719; er lehrt als den Weg zum Glück die Überordnung des allg. Wohles über das eigne.

Cumberlandsauce, 1 Löffel engl. Senf, 5 Löffel Johannisbeergelée werden mit wenig Salz u. Orangeschale vermischt u. mit 1/8 Lt. Rot- od. Portwein verdünnt.

Cum grano salis, lat., mit einem Korn Salz, mit etwas Nachdenken; nicht ganz wörtlich zu verstehen.

Cum infámia, lat., mit Schimpf u. Schande (z. B. aus einer Gemeinschaft entfernen).

Cum laude, lat., mit Lob.

Cunard Steam Ship Company, spr. kjunahrd stihm schipp kömp'ni. 1840 v. Cunard begründete, lange Zeit bedeutendste Dampfschiffahrts-Gesellschaft für die Verbindung Europas mit New York.

Cúneo, Coni, Hst. der ital. Prov. gl. N. im S. v. Piemont a. d. Stura, 12 420 E.

Cupido, lat., Begierde, s. Venus.

Cupressus, Zypresse, s. Nadelhölzer.

Cuprit, Rotkupfererz, s. Kupfer.

Cuprum, I. Kupfer u. seine Salze; in der Heilkunde bes. das schwefelsaure K., als Ätzmittel angewandt. — Sl.

II. Als homöop. Arzneimittel bes. bei Keuchhusten, Krämpfen versch. Ursprungs (meist an den Fingern od. Zehen beginnend), Kolik (schneidende heftige Schmerzen, Neuralgien), Cholera. Anw.: 4. u. höh. Dez.-Pot. — Bei Tieren, Staupe der Hunde mit Zuckungen u. epileptischen Anfällen, veralteter rauher Husten der Pferde. — K.-B.

Curare, auch Awara, Worara, Moari gen., ist das v. den Wilden S.amerikas verwendete Pfeilgift aus dem Safte mehrerer Strychnosarten. Das zu uns gelangende C. ist eine braunschwarze, extraktartige Masse. Der giftige Bestandteil des C. ist das Alkaloid Curarin. Sehr giftig, lähmt zuerst die peripherischen Nervenendungen. In größeren Dosen tritt Tod durch Lähmung der Brustmuskeln u. daher Aufhören der Atembewegungen ein. GII.

Curaçáo, Likör: aus Pomeranzen u. Apfelsinenschalen (nur die äußerste Schale, alles weiße fort) in Franzbranntwein, nach Belieben Zucker zugesetzt.

Curé, frz., spr. küreh, kathol. Geistlicher.

Curellasches Brustpulver, s. Cäsalpiniengewächse.

Curius Dentátus, Mánius, trefflicher röm. Feldherr, Volkstribun, u. Konsul, gest. 270 v. Chr.; Plebejer u. einfacher, uneigennütziger Mann.

Curriculum vitae, lat., Lebenslauf, Darstellung desselben.

Curschmann, Karl Friedrich, 1805—'41, lebte in Berlin als geschätzter Liederkomponist; seine Lieder anmutig u. empfindungsvoll, v. bleibendem Wert. — G. Pf.

Curtius, röm. Adelsgeschlecht, 1) Marcus C., stürzte sich 352 v. Chr. in einen auf dem Markte entstandenen Schlund, um die Götter zu versöhnen, worauf sich die Stelle, die nachher der C.see hieß, geschlossen haben soll. — 2) Quintus C. Rufus schrieb unter Kaiser Claudius (?) nach grch. Quellen 10 Bücher Gesch. Alexanders d. Gr., die außer den 2 ersten erhalten sind. — B.

Curtius, 1) Ernst, bed. Geschichtsforscher, 1814 Lübeck —'96 Berlin, '44 Prof. in Berlin, Verfasser einer geschmackvoll geschriebenen „Griech. Gesch.", '71—93 Sekretär der Akademie der Wissenschaften, Freund Geibels, Erzieher Kaiser Friedrichs III.

Cusánus, od. v. Kues, Nikolaus, eig. Chrypffs od. Krebs, bed. Naturphilosoph, Vorläufer Brunos, (s. d.) neben Descartes u. Bacon als 1. Philosoph der Neuzeit gen., 1401 Kues a. d. Mosel —'64 Todi in Umbrien; er studierte Jura u. Theol., nahm am Konzil zu Basel ('31—'49) teil, wies die Fälschung der Pseudoisidorischen Dekretalien (s. Isidor) nach, kämpfte aber dann für des Papstes Stellung über dem Konzil, wurde v. jenem '38 nach Konstantinopel wegen der Einigung der grch. u. röm. Kirche geschickt, '48 zum Kardinal, '50 zum Bischof v. Brixen ernannt. — Seine Hauptprobleme bildeten Fragen nach der Erkenntnis (vier Stufen: Sinn, Verstand, Vernunft, Anschauung; Raum u. Zeit nur in der Vorstellung) u. naturphilosophische nach dem Verhältnis Gottes zur Welt. (Pantheismus, Unendlichkeit des Alls.)

Custózza, ital. D. bei Verona, wo die Österr. unter Radetzky 1848 über die Piemontesen, unter Erzherzog Albrecht '66 über die Italiener siegten.

Cuvier, spr. küwje, Georges, Baron v., großer Naturforscher, 1769 Mömpelgard (Elsaß) — 1832 Paris, wurde 1795 Prof. in Paris, 1814 Staatsrat, '22 Großmeister der protestantisch-theol. Fakultät, '31 Pair v. Frank. Als Naturforscher liegt sein Hauptverdienst auf den Gebieten der vergleichenden Anatomie u. der Paläontologie. Er stellte die Typenlehre auf, wonach das Tierreich 4 Hauptabteilungen, jede mit einem bestimmten Grundplan (Wirbeltiere, Weichtiere, Gliedertiere, Rädertiere) zeigt. Er glaubte ferner, die Erde sei zeitweilig v. gr. Katastrophen (Umwälzungen) heimgesucht worden, nach denen dann immer eine Neuschöpfung der lebenden Wesen eintrat. Sehr schroff stand er der Descendenztheorie (s. d.) gegenüber. Als Forscher, Redner, Mensch, Staatsmann, frommer evang. Christ, steht C. gleich ausgezeichnet da. Sein Name wird für alle Zeiten glänzen. — Dt.

Cyan, Cyanogen, Blaustoff, chem., CN od. Cy, Verbindung v. Stickstoff u. Kohlenstoff. Bildet sich im Hochofen, sowie wenn stickstoffhaltige Stoffe, z. B. Blut, Fleisch, Horn od. stickstoffhaltige Kohlen mit Pottasche erhitzt werden. C. ist ein farbloses, giftiges Gas v. eigentümlich stechendem Geruche. Liefert Verbindungen mit Metallen, Cyanmetalle (Cyanide). Das bekannteste ist das Kaliumcyanid (C. kalium, blausaures Kali), durch Schmelzen v. gelbem Blutlaugensalz mit Pottasche od. Kalium dargestellt: eine geschmolzene, weiße Masse, die in Alkohol löslich u. daraus kristallisiert erhalten werden kann, es riecht beim Feuchtwerden bittermandelartig, ist sehr giftig (0,2 gr töten einen Menschen) u. wird zur galvanischen Vergoldung u. Versilberung sowie in der Photographie gebraucht. Es bildet leicht Doppelcyanide. Von diesen sind die praktisch wichtigsten: Ferrocyankalium (gelbes Blutlaugensalz, Blaukali) beim Schmelzen v. Pottasche mit stickstoffhaltiger Kohle u. Eisen entstehend, es bildet zitronengelbe Prismen od. Tafeln, ist nicht giftig, Ausgangsmaterial für die meisten C.verbindungen, es wird gebraucht in der Färberei, zu Schieß- u. Sprengpulver, zur oberflächlichen Verstählung des Eisens u. geht durch Oxydation in Ferricyankalium (rotes Blutlaugensalz) über. Dieses bildet glänzende, dunkelrote Prismen u. dient zum Färben v. Wolle u. als Ätzbeize in der Kattundruckerei 2c. — C.wasserstoff (Blausäure) entsteht bei der Destillation v. Blutlaugensalz mit Schwefelsäure, ist flüssig, löst sich in Wasser u. riecht verdünnt bittermandelartig, betäubend, es ist eines der heftigsten Gifte. Einatmen v. wasserfreier Blausäure tötet momentan. — G. II.

Cyane, Kornblume, s. Korbblütler.

Cycasgewächse, Palmfarne, Farnpalme, Sagopalme, eine Fam. der Nacktsamigen, unverzweigte Holzpfl. mit gr. meist gefiederten B., die eine palmenartige Krone des mit den schuppenförmigen B.resten versehenen Stammes bilden, Bl. zweihäusig, meist zu Zapfen vereinigt, die männlichen bestehen aus schildförmigen Stb. mit vielen St.beuteln (Sporangien), die weiblichen mit offenem Fr.b.; die Fr. ist eine Art Steinbeere. Der Stamm besitzt Gummigänge; 83 trop. u. subtrop. Arten, in früheren Erdzeiten (v. der Steinkohle an) sehr viel mehr Arten. — Der Ostindische Palmenfarn liefert in seinen jungen B. Gemüse, in seinem Stamm eine Art Sago (Stärke), die B. werden als Zeichen der Trauer benutzt, sog. „Palmzweige"; ein chinesischer P. ist eine sehr schöne Zimmerpfl., muß aber im Warmhaus getrieben u. kann nur vom Hochsommer bis Frühling im Zimmer gehalten werden (nur wenig Wasser). — Dt.

Cyclamen, Alpenveilchen, s. Primelgewächse.

Cydónia, Quitte, s. Apfelbaumgew. II, 3.

Cykloide, math., die „Radlinie", die ein Punkt eines Kreises (Rades) beim Fortrollen auf einer Ebene beschreibt.

Cyklon, Wirbelsturm, s. Winde.

Cyklus, grch., Kreis, Zusammenfassung einer best. Anzahl v. Jahren, nach denen sich dieselben Ereignisse wiederholen, wie etwa Finsternisse, z. B. Sonnen-C. — Ri.

Cylinder, grch., math., s. Körper.

Cylindermaschine, wird bei Papierfabrikation gebraucht.

Cynisch, grch., hündisch, v. gemeinem Benehmen.

Cypergras, s. Halbgräser.

Cypern, drittgrößte Insel des Mittelmeeres in dem Winkel zw. Syrien u. Kl.asien, gebirgig, mit fruchtbaren Thälern, ein trauriges Beispiel, wie die Türkenherrschaft ein Land zu Grunde richtet. Im Altertum war C. nämlich ber. durch seine Fruchtbarkeit u. mannigfachen Erzeugnisse Wein, Feigen, Honig u. a. (das Kupfer, cuprum, hat v. C. seinen Namen). Es besaß reiche, blühende Städte, bewohnt v. wohlhabenden Einwohnern u. geschmückt mit Kunstwerken aller Art. Diese Blüte dauerte an unter der Römerherrschaft u. im Mittelalter unter der Herrschaft der Venetianer. 1570 kam das Türkenjoch, die Wälder wurden verwüstet, die künstliche Bewässerung vernachlässigt (Regen fällt nur im Winter). Um den drückenden Steuern zu entgehen, hieben sogar die Landleute ihre Fruchtbäume um. Die Bevölkerung sank v. 1 Mill. auf

120 T. Seelen bei 170 Q.-M. Endlich 1879 haben die Engl. den Türken C. abgenommen, u. man muß abwarten, ob es ihnen wirklich um die Hebung des Landes od. nur um einen Stützpunkt ihrer Seemacht zu thun war. Hst. Levkosia im Innern, Larnaka a. d. S.-Küste. — N.

Cypresse, s. Nadelhölzer.

Cyprian, Bischof v. Karthago, Schüler des gr. Tertullian, dessen Schriften er täglich las: „Gieb mir den Meister!" Dem Schreckensruf: „Cyprian zu den Löwen" entging er anfänglich durch weise Flucht, starb jedoch 258 als Märtyrer. Milden Sinnes hinderte er Spaltung, welche durch die vom Glauben „Gefallenen" u. wieder Aufnahme Begehrenden drohte. C.'s wichtige, schon echt katholische Lehre: Außer der Kirche kein Heil. Die Einheit der Kirche ruht auf der Einheit der Bischöfe. Der röm. Bischof ist nicht ihr Haupt. — Wb.

Cyrillus, 1) v. Jerusalem, Bischof, gest. 386, gemäßigter Athanasianer, Verfasser v. noch erhaltenen 23 Katechesen; — 2) v. Alexandrien, Bischof, Kirchenvater, gest. 444, aus origenistischer Schule, '12 Patriarch v. Al., maßlos, leidenschaftlich u. gewaltthätig, verfolgte die Juden, veranlaßte die Ermordung der edeln heidnischen Philosophin Hypatia (s. d.). Er verdammte leidenschaftlich den Nestorius (s. d.), der den Ausdruck „Mutter Gottes" bekämpfte u. Christo auch menschliche Natur zuerkannte, während C. einseitig die göttliche betonte. Dieser Streit giebt ein trübes Zeitbild. C.s Verdienst ist sein Eintreten für die göttl. Würde des Heilands. Er siegte '31, unterstützt v. handfesten Mönchen, durch Gewalt auf der „Räubersynode" zu Ephesus; — 3) eig. Konstantin, mit seinem Bruder Methodius Apostel der Slawen, geb. 827 Thessalonich. 863 v. König Rastislav nach Mähren berufen, predigten sie in slawischer Sprache u. übersetzten die Bibel. Papst Nikolaus I. rief sie 867 nach Rom, um ihre Mission unter seinen Stuhl zu stellen; hier starb C. 869. M., unter den Papst sich beugend, wurde Erzbischof v. Mähren mit der Erlaubnis, die slawische Sprache beizubehalten. Er starb 885; — 4) C. Lúkaris, Patriarch v. Konstantinopel, geb. 1572 Kreta, hielt sich einige Zeit in Genf auf, wo er sich mit der reformierten Lehre befreundete. Seit 1621 Patriarch, suchte er vergebens die grch. Kirche zu reformieren, wurde vielfach angefeindet u. '38 vom Sultan erdrosselt.

Cyrus, 1) der Ältere, Gründer des Perserreichs. Wie sein Vater, der Achämenide Kambyses, zuerst Statthalter des Mederkönigs Astyages; nach der Sage Sohn v. dessen Tochter Mandane, vom Großvater ausgesetzt, durch Hirten gerettet. Er gewann Medien durch Eroberung Ekbatanas 550 v. Chr., Kl.asien durch Gefangennahme des Krösus v. Lydien 546, eroberte Babylon durch Ableitung des Euphrat u. damit Syrien, Phönizien u. Palästina, wohin zurückzukehren er den Juden 538 gestattete, fiel im Kampfe geg. Inder od. Skythen (s. Tomyris) 529. Sein Grab mit Inschrift in Pasargadä erhalten; — 2) C. der Jüngere, suchte seinen Bruder, König Artaxerxes II., vom Thron zu stoßen, fiel bei Kunaxa 401, beschrieben in Xenophons „Hinaufmarsch des C." — B.

Cyste, Blase, Balggeschwulst.

Czapka, poln., spr. tsch—, viereckige Mütze der Ulanen.

Czar, Zar, der russ. Kaiser.

Czarnikau, spr. tsch.—, Kr.st. im pr. R.-B. Bromberg, a. d. Netze, 4900 E.

Czartoryski, Fürsten v., Herzöge v. Klewan u. Zukow, poln. Adelsfamilie; 1) Adam Kasimir, 1734—1823, unterlag '64 bei der Königswahl dem Stanislaus Poniatowsky durch Katharinas II. Einfluß, wurde v. Napoleon 1812 zum Marschall des polnischen Reichstages ernannt; — 2) Adam Georg, 1770—1861, Sohn v. 1, 1801—'7 russ. Minister des Auswärtigen, '30 bei der poln. Revolution Präsident der Nationalregierung, begeisterter Kämpfer für die Wiederherstellung Polens.

Czáslau, spr. tsch—, Bezirksst. in Böhmen, 8100 E.

Czechen, s. Tschechen.

Czernowitz, spr. tsch—, Hst. der Bukowina, nahe am Pruth, 54200 E., Universität mit deutscher Unterrichtssprache, grch. Erzbischof.

Czerny, spr. tsch—, Karl, 1791—1857 Wien, ein gr. Klavierpädagoge, schon mit 15 Jahren gesuchter Klavierlehrer. In seinen Etüden hat er der Nachwelt einen bed. Schatz hinterlassen, an dessen Hand der Musikschüler zur höchsten Geläufigkeit des Klavierspiels geführt wird. — G. Pf.

D.

Daaden, Bürgermeisterei im R.-B. Koblenz, Kr. Altenkirchen mit 12 Ortschaften, 8500 E., Amtsgericht, gewerbreich, bes. bed. Eisen- u. Bleigruben.

Daba, D. in Tibet, 4536 m hoch, mit bed. Handel (Salz, Schafwolle), Wischnutempel, Mönchs- u. Nonnenkloster, Höhlenwohnungen.

Daber, St. im pr. R.-B. Stettin, Kr. Naugard, 2260 E.

Da capo, ital., mus., „v. vorn", noch einmal.

Dacca, dhaka, St. in der engl. Präsidentschaft Bengalen a. d. S.O.küste Vorderindiens, an einem Arm des Ganges, 82 320 E.

D'accord, frz., spr. dakohr, übereinstimmend.

Dach, der obere Abschluß eines Bauwerks, bestimmt, dieses gegen Einflüsse der Witterung zu schützen u. die Niederschläge in unschädlicher Weise abzuleiten. Die Hauptbestandteile des D.es sind: Die D.deckung u. das D.gerüst od. der D.stuhl. Man unterscheidet bei der D.deckung 1) weiche D.d., solche mit Brettern, Stroh od. Rohr u. D.schindeln, d. h. dünne etwa 50 cm lange u. 10 cm br. Holzstreifen, 2) harte D.d. mit Ziegeln u. zwar mit Flachziegeln (Biberschwänzen), Falzziegeln, Hohlziegeln (sog. Mönche u. Nonnen ⌒⌒), Pfannen v. ∽-förmiger Gestalt, ferner mit Zementplatten, Schiefer u. Metall; 3) halbharte D.d. mit D.pappe, einer zähen, filzartigen Pappe, welche mit Steinkohlenteer u. Pech durchtränkt ist, als einfaches od. doppellagiges Pappd., letzteres mit einer 6 cm hohen Kiesschicht als doppellagiges Kiespappd. u. endlich D.d. mit Holzzement; hierbei werden auf einer Pappunterlage 4 Lagen Rollenpapier im Verbande parallel zum Sparren aufgebracht u. untereinander mit Holzzement verklebt. Der letzte deckende Holzzementauftrag erhält eine 6—10 cm starke schützende Sand- u. Kiesschicht. Holzzement ist eine der Hauptsache nach aus Steinkohlenteer, Asphalt, Pech u. Schwefel bestehende Mischung. — V. der Deckung hängt die D.neigung ab. Das Verhältnis der D.höhe zur Gebäudetiefe, ein Satteld. vorausgesetzt, muß betragen: beim Strohd. 1 : 2 (Winkeld.); beim Ziegeld. 1 : 2 bis 1 : 6, je nachdem mit Pfannen, Flach-, Hohl- od. Falzziegeln gedeckt wird; beim Metalld. 1 : 3 (Blei u. Wellblech), bis 1 : 15 (Zink) u. 1 : 25 (Kupfer), beim Schieferd. 1 : 4 bis 1 : 6, beim Pappd. 1 : 10 bis 1 : 15, beim Holzzementd

1 : 25. Die D.deckung in Verbindung mit der Grundgestalt u. der Stilrichtung des Gebäudes bedingt die D.form. Die D.formen sind sehr mannigfaltig. Man unterscheidet: 1) prismatisch u. cylindrisch gestaltete Dächer (Fig. 162—166), 2) Walmdächer (Fig. 167 u. 168), 3) pyramidal u. konisch gestaltete Dächer (Fig. 169—172) u. 4) Kuppeldächer (Fig. 173).

u. durch Abfallrohre nach unten abgeführt. Die D.fenster dienen zur Belichtung der unmittelbar unter der D.fläche liegenden Räume. — Hd.

Dach, Simon, Dichter einfacher u. natürlicher, tiefempfundener Lieder, bedeutendstes Glied der Königsberger Dichterschule, 1605 Memel —'59 Königsberg; daselbst '33 Lehrer a. d. Domschule, '39 Prof. der Poesie a. d.

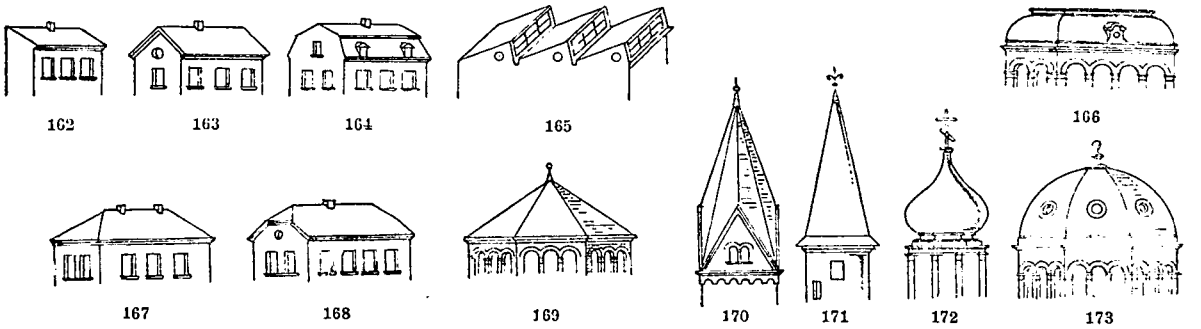


Fig. 162—173. Verschiedene Dachformen, z. Art. Dach. 162. Pultdach. 163. Satteldach. 164. Mansardendach (gebrochene Dachfläche). 165. Säge- od. Sheddach. 166. Tonnendach mit Tonnenwalm. 167. Walmdach (ganzer Walm). 168. Walmdach (Krüppel- od. Halbwalm). 169. Flaches Zeltdach. 170. 171. Turmdächer (kantig u. rund). 172. Haubendach (Zwiebelhaube). 173. Kuppel.

Zum Tragen der D.deckung dient der D.stuhl; als Material verwendet man Holz u. Eisen allein od. beide gemeinsam. Das Deckungsmaterial wird auf Schalung od. Lattung befestigt, das Gerippe der D.fläche bilden die Sparren, alle sonstigen Teile des D.stuhles, wie Stiele, Pfetten, Rähme, Schwellen, Zangen u. a. m. haben den Zweck, die Sparren zu tragen u. untereinander zu verbinden. Zwei sich gegenüberliegende Sparren heißen ein Gespärre. Bei größeren Gebäuden werden Haupttragegerüste in 3 bis 5 m Entfernung angeordnet als D.binder mit Bindergespärre. Gegen Verschiebungen in der Längsrichtung durch Winddruck wird der D.stuhl durch Kopfbänder od. durch diagonal an der Unterseite der Sparren angebrachte Windrispen gesichert. Der D.stuhl richtet sich nach der Spannweite des zu überdeckenden Raumes u. nach der D.form. Einige Bindersysteme der gebräuchlichsten D.stühle sind in Fig. 174—182 dargestellt.

Universität. Am bekanntesten das Hochzeitsgedicht für Anna Neander (Frau Pfarrer Portatius): „Anke v. Tharau", ferner: „Der Mensch hat nichts so eigen." Auch geistliche Lieder. — Rr.

Dachau, Bez.sort in Oberbayern, bei München, a. d. Amper, 4250 E.; D.er Moos, jetzt trockengelegter Sumpf; D.er Banken, Schwindelbanken in München 1871—'73, nach der D.er Straße, wo die Hauptschwindlerin Adele Spitzeder wohnte, gen.

Dachlauch, Hauslauch, s. Dickblattgewächse.

Dachs u. Dachsel, s. Raubtiere (aber Beuteldachs s. Beuteltiere); — D.schiefer, s. Thongesteine.

Dachstein, höchster Gipfel (2996 m) der D.gruppe in den Salzburger Kalkalpen; außer ihm der Thorstein (2946 m).

Dacien, jetzt Banat, Siebenbürgen u. Rumänien, seit Besiegung des Decébalus durch Trajan 106 n. Chr. röm. Prov., v. Aurelian 275 den Goten überlassen. — B.

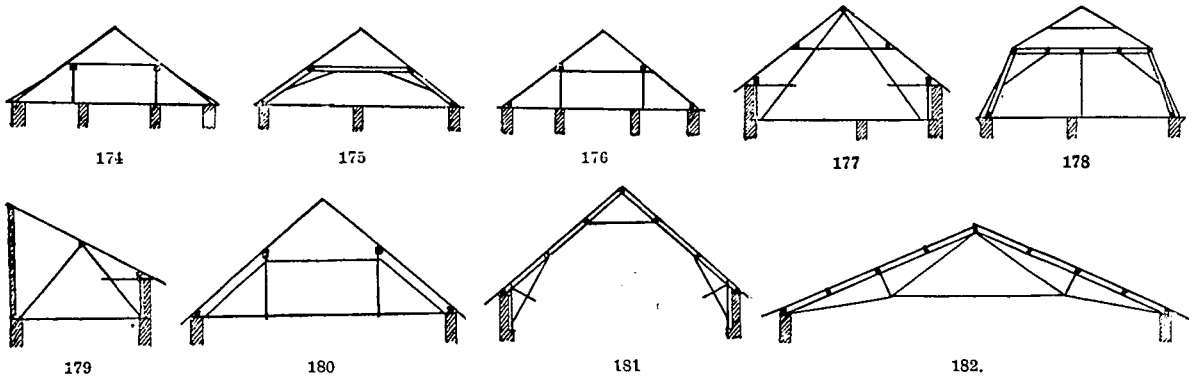


Fig. 174—182. Verschiedene Dachstuhlformen, z. Art. Dach. 174 u. 175. Kehlbalkendach mit stehendem u. liegendem D.stuhl. 176 u. 177. Pfettenstuhldach. 178. Mansardendach. 179. Pultdach. 180. Freitragendes Dach mit Balkenlage, (Hängewerkdach). 181. Freitragendes Dach ohne Balkenlage. 182. Eiserner Dachstuhl (Polonceausystem).

Die Schnittlinie der geneigten Flächen des Satteld.es ist der D.first, die des Walm- u. Zeltd.es der D.grat. Die D.kehle entsteht als Schnittlinie zweier sich durchdringenden Satteld.flächen, die über winklig zueinander liegenden Gebäudeteilen errichtet sind. D.reiter werden kleinere, turmartige Aufbauten über dem D.first genannt. Das auf der geneigten D.fläche abfließende Regenwasser wird an der D.traufe durch die D.rinne aufgefangen

Dacit, Andesit, s. Trachytgesteine.

Da Costa, s. Costa.

Dädalus, Daidalos („Künstler"), sagenhafter Mitbegründer der ältesten grch. Kultur durch Bauten u. andre Kunstwerke, erfindungsreich, Vorbild der Werkmeister. Geb. in Attika, baute in Kreta das Labyrinth dem Minos (s. d.), mit dem entzweit, er mittels Flügel, die durch Wachs angeklebt waren, übers Meer floh mit seinem

Sohne Ikaros, der, weil die Sonne das Wachs schmolz, herabfiel u. ertrank. — L.

Daghestan, Dagestan, russ. Gebiet am N.-O.-Abhang des Kaukasus, mit dem „Eisernen Thor" (Demir-Kapu), dem Paß zw. Asien u. Europa; Hauptort Derbent, 14 T. E.

Dagon, Nationalgott der Philister, dargestellt als Mensch mit Fischrumpf u. -schwanz (Richter 16, 23, 1. Sam. 5, 2, 1. Chron. 10, 10). — Hb.

Dagsburg, D. im dtsch. Bez. Lothringen, Kr. Saarburg, 2800 E.

Daguerre, spr. dagähr, Louis Jacques Mandé, frz. Maler, 1789—1851, erfand '22 das Diorama (s. d.), '38 die Daguerreotypie (s. Photographie).

Dahlen, St. in der sächs. Ahm. Oschatz, 2916 E.

Dahlhausen, D. im pr. R.-B. Arnsberg, Kr. Hattingen, a. d. Ruhr, 6260 E.; Kohlengruben, Eisenhammerwerk.

Dáhlia, Georgine, s. Korbblütler.

Dahlmann, Friedrich Christoph, Geschichtsforscher, 1785 Wismar—1860, wirkte als Prof. der Geschichte u. Staatskunst in Kopenhagen, Kiel u. Göttingen, gehörte zu den des Amtes entsetzten u. z. T. landesverwiesenen „Göttinger Sieben" (s. d.). Er wirkte darauf in Jena u. Bonn, war '48 in der Nationalversammlung zu Frankfurt begeisterter Führer der Partei, die ein pr. Erbkaisertum u. Österr.s Ausschluß aus Deutschl. verlangte. — Ho.

Dahme, St. im pr. R.-B. Potsdam, Kr. Jüterbog-Luckenwalde, am Fl. gl N., 5600 E.; landwirtschaftl. Schule.

Dahn, Felix, geb. 1834 Hamburg, Schriftsteller u. Dichter, Prof. der Rechte in Breslau, schwärmt in seinen Romanen für altes dtsch. Wesen u. germ. Heidentum, wählt seine Stoffe meist aus dem dtsch. Altertum, legt aber seinen Helden vielfach moderne Empfindungen unter. Am besten: „Ein Kampf um Rom". — Ki.

Dahomeh, ehem. Negerstaat im Hinterlande der Sklavenküste, 10 T. qkm gr., dessen Dasein fast ganz auf Krieg u. Sklavenraub beruhte, u. der durch furchtbare Menschenopfer u. die sog. Amazonengarde sehr bekannt geworden ist. Nachdem die Franz. sich der Küste bemächtigt hatten, eroberten sie im Jahre 1893 rasch, aber nicht ohne heftige Kämpfe, den Rest des Reiches. — Sz.

Dajaks, die Eingeborenen Borneos, s. d.

Dakóta, Indianerstamm. s. Indianer.

Daktylus, grch., s. Versmaß.

Dalai-lama, Meer der Weisheit, s. Buddhismus.

Dalarne, Dalekarlien, rauhe, waldreiche, romantische Gebirgslandschaft im mittleren Schweden; Hauptst. Dalelf; stattliche, biedere E., treiben Bergbau, Waldbau, Viehzucht.

Dalberg, früher Dalburg, altes Rittergeschlecht, v. einer Feste Dalburg bei Kreuznach stammend, in früheren Zeiten hochverdient um das Haus Habsburg. Daher bei der deutschen Kaiserkrönung die Frage des Herolds: Ist kein Dalburg da? welcher alsdann vom Kaiser zuerst den Ritterschlag empfing. — Aus diesem Geschlecht sind bes. zu merken: 1) Karl Theodor Anton Maria, Freiherr v. D., der letzte Kurfürst u. Erzkanzler v. Mainz (seit 1802), 1744 Herrnsheim bei Worms—1817, Freund Goethes, Schillers, Herders u. Wielands. Als Vorsitzender des franz.freundlichen Rheinbundes ward er durch Napoleon Großherzog v. Frankfurt. Er war ein fürsorglicher Pfleger des geistigen Volkswohles u. fruchtbarer Schriftsteller, vielseitig gebildet, freisinnig u. liebenswürdig. Doch gebrach es ihm an sittlicher Festigkeit, u. seine dtsch. Gesinnung wandelte sich den Lockungen u. Schmeicheleien Napoleons gegenüber. '13 mußte er auf alle Besitzungen verzichten u. starb als Erzbischof v. Regensburg, wo sich im Dome sein Grab befindet; — 2) Wolfgang Heribert, Freiherr v., Bruder v. 1., 1750—1806, Intendant, (Leiter) des Mannheimer Theaters, der Schillers „Räuber" 1782 zum 1. Mal aufführen ließ u. '03 bad Staatsminister wurde; — 3) Emmerich Joseph, Herzog von, Sohn v. 2., 1773 Mainz—1833, bad. Minister, wurde '09 frz. Staatsbürger, Günstling Talleyrands, unterstützte '14 die Bourbonen, unterzeichnete '15 als frz. Gesandter die Achterklärung Napoleons. — Ho.

Daler, schwed. Münze = 8 Schilling = 0,77 M.

Dallas, spr. Dälläs, Hauptort im N. des n.amerik. Staates Texas, am Trinity River, 38 T. E.

Dalldorf, D. n.w. v. Berlin, 3450 E., Irrenanstalt.

Dalles, hebr., Armut.

Dalmatien, österr. Kronland, 230 Q. M., fast 1/2 Mill. E. Es liegt a. d. O.küste des Adriatischen Meeres u. bildet einen nach S. immer schmaler werdenden Streifen, durch welchen Bosnien, die Herzegowina u. fast ganz Montenegro vom Meere getrennt werden. Ganz D. ist durchzogen v. schroffen, kahlen, wasserarmen Kalkgebirgen, die v. N.W. nach S.O. streichen (bes. im N. das Velebitgebirge, im O. die Dinarischen Alpen). u. dieselbe Richtung zeigen auch die zahlreichen, langgestreckten Felseninseln, welche die Küste begleiten. Ebenen u. größere Fl. fehlen, aber viele gute Häfen öffnen sich zw. den Vorsprüngen der Küste, unter ihnen ist die Bucht v. Cattaro mit ihren kulissenartigen Felswänden am tiefsten eingeschnitten u. bietet ein wunderbares Landschaftsbild. Das Klima ist auf den Bergen rauh, a. d. Küste sehr milde u. läßt dort Ölbaum, Weinstock, u. Südfrüchte gedeihen (für Getreidefelder ist wenig Raum), nur zuweilen stößt ein kalter N.O.-Wind (Bora) v. Gebirge herunter. Die Dalmatiner sind, der Lage ihres Landes entsprechend, Seeleute, die tüchtigsten, welche Österr. besitzt; auch Schiffsbau wird eifrig betrieben, die Fischerei liefert Sardellen, u. auf den Abhängen der Gebirge weiden gr. Schaf- u. Ziegenherden. Dem Volkstum nach sind v. den Dalmatinern 9/10 Serben (Kroaten, Walachen), 1/10 Italiener (in den Städten, die auch meist ital. Namen tragen). Hst. ist Zara, größer Spalato 10 T. E., ferner sind zu nennen Ragusa, Sebenico, Cattaro, alle malerisch an Felsen emporsteigend. D. war im Altertum ein Hauptsitz der Seeräuber, 33 v. Chr. wurde es v. den Römern, im Mittelalter v. den Venetianern unterworfen, die ital. Sprache u. kath. Glauben einführten, die Wälder verwüsteten u. viele Kämpfe mit Ungarn zu bestehen hatten. Anfangs dieses Jahrh.s kam D. an Österr. Neuerdings wird der Zwist zw. Italienern u. Serben immer heftiger. — N.

Dalmátika, in Dalmatien zuerst übliches weißes Obergewand der alten Römer, Ärmelgewand v. Bischöfen u. Diakonen; Teil des Krönungsornats der deutschen Kaiser.

Dal segno, ital., spr. ßennjo, mus., auch dal S., „vom Zeichen an" (zu wiederholen) als solches ist üblich: 𝄋.

Dalton, 1) Herm., ref. Theologe, geb. 20. VIII. 1833 Offenbach, war 30 Jahre segensreich als Pastor der deutsch-ref. Gemeinde in Petersburg thätig, jetzt in Berlin; — 2) John, engl. Chemiker u. Physiker, 1766—1844 Manchester, neben zahlreichen chemischen Untersuchungen stellte er die Atomlehre u. das Gesetz der konstanten Proportionen auf, nach dem die chem. Verbindungen nach best. Verhältnissen aus den Elementen zusammengesetzt sind, auch beschäftigte er sich mit der Ausdehnung der Gase.

Dalwigk, Karl Friedrich Reinhard, Freiherr von, hess. Staatsmann, 1802 Darmstadt—'80 das., '50 gr.herzoglich hess. Minister des Innern, dann des Äußern u. Min.-Präsident, Freund Österr.s u. Gegner Pr.s, schloß '54 mit Bischof Ketteler v. Mainz das Konkordat zu Gunsten der kath. Kirche, '71 entlassen.

Dama, Damara, südafr. Volk, s. Herero.

Damajanti, s. Nala.

Damán, Damão, port. Niederlassung, a. d. W.küste v. Vorderindien, 383 qkm, 567 T. E., mit der St. D.

Daman, Klippschliefer, s. Einhufer.

Damascener Klingen, sehr harte, elastische, wellig gezeichnete Klingen.

Damaskus, die uralte Hst. Syriens, am Fuße des Antilibanon, in paradiesischer Ebene gelegen. Die St. hat 150 T. E., besitzt eine bed. Industrie, bes. in Seidenwaren. Früher blühte hier eine bed. Waffenfabrikation; ber. waren die Damascener Klingen. — Auf dem Wege hierher fand die Bekehrung des Apostels Paulus statt. — Ge.

Damast, s. Gewebe.

Dambach, 1) St. im Unter-Elsaß, Kr. Schlettstadt, 2670 E.; — 2) Otto, Rechtsgelehrter, geb. 1831 Querfurt, Wirkl. Geh. Oberpostrat u. Prof. der Rechte zu Berlin, verfaßte '71 das Reichspostgesetz u. a.

Dambrett, Damspiel, s. Brettspiele; — auch ein Schmetterling, s. d.

Dame, 1) früher nur adlige Frau, heute allgemein gebraucht; — 2) Figur des frz. Kartenspiels; — 3) die Königin des Schachspiels.

Damenfriede, s. Cambrai.

Damiani, Peter, 1007—'72, äußerst strenger Eremit u. Bischof v. Ravenna, Erneuerer des zuchtlosen Mönchtums Ital.s, Vorkämpfer der päpstlichen Ansprüche geg.-über Staat u. Kaiser.

Damiétte, einst blühende Handelsst., 31250 E., während der Kreuzzüge der wichtigste Waffenplatz in Unteregypten, 15' v. den Türken zerstört; 1799 siegten die Franz. unt. Kleber hier.

Damm, techn., nennt man längliche, künstliche Bodenerhebungen, welche teils dazu dienen, Eisenbahnen, Wege od. Kanäle über die Vertiefungen in hügeligem Gelände zu leiten, teils errichtet werden, um Schutz geg. Wasserandrang u. Überschwemmung zu gewähren (Fangdämme, Deiche, s. d.). Künstliche Anstauung v. Wasser bewirkt der Staud. (s. Thalsperre), auch Mühlend., sofern die Stauung zum Zweck des Mühlenbetriebes erfolgt. D. wird auch die befestigte Fahrbahn v. Straßen gen. Der Knüppeld., eine Wegherrichtung aus quergelegten Rundhölzern auf längsgestreckten Holzunterlagen findet in morastigen Gegenden Anwendung. Die obere Begrenzungsfläche des D. heißt D.krone, die Seitenflächen sind die Böschungen (s. d.). — Hd.

Damm, 1) Altd., St. im pr. R.-B. Stettin, Kr. Randow, am D.schen See, 5750 E.; — 2) Neud., St. im pr. R.-B. Frankfurt, Kr. Königsberg i. N., 7420 E., Tuchfabriken; — 3) D. im bay. Bez. Aschaffenburg, 3180 E.

Dammerde, humushaltiger Ackerboden.

Dammersfeld, Berg in der s. Rhön, 930 m.

Dämmerung, s. Farbe des Himmels.

Dämmerzustände, s. Bewußtseinsstörungen.

Dammgrube, Grube bei Schmelzöfen, zur Aufnahme u. zum Abgießen hoher Gußformen.

Dámokles, Günstling des älteren Dionysios (s. d.) v. Syrakus, um 400 v. Chr., dessen Glück er so übermäßig pries, daß der Tyrann sein Glück u. seinen Platz ihm überließ. Im Genuß wurde D. jedoch gestört u. v. seinem Irrtum geheilt, als er ein über sich an einem Pferdehaar schwebendes Schwert erblickte. D.schwert sprichwörtlich für eine im schönsten Glück drohende Gefahr (Fabel v. Gellert).

Dámon u. Phintias, zwei treue Freunde, Pythagoräer (s. Pythagoras) aus Syrakus, zur Zeit des jüngeren Dionysios (s. d.) um 350 v. Chr., auch Mörus u. Selinuntius gen., deren Gesch. den Stoff für Schillers „Bürgschaft" bildet.

Dämonen, grch. „Gottheiten", bei den Griechen gute u. böse Mittelwesen, ebenso bei den Persern, welche die Lehre weiter ausbildeten (Izeds, die guten, Diener des Ormuzd, u. Dews, die bösen, Diener des Ahriman), bei den Juden u. im N. T. nur böse, des Teufels Engel. Sie sieht Jesus in den Besessenen (s. d.) wirksam. Paulus bezeichnet die Heidengötter als D., „Teufel". Wie Jesus, so hat auch der Christ — durch ihn — Macht über die „bösen Geister": Mtth. 10, 8, Eph. 6, 12. — Dämonologie: die spätjüdische Lehre v. d. bösen Geistern (s. Buch Tobias), die durch heidnische Zaubermittel gebannt werden sollen. — D.dienst, noch heute in Afrika u. Asien.

Dämonomanie, Besessenheitswahn, eine Teil-Erscheinung geistiger Krankheit, hauptsächlich bei Schwermut. — Ka.

Dampf, s. Dämpfigkeit.

Dampfbad, chem., eine Vorrichtung, um Flüssigkeiten im Dampf (z. B. des Wassers) zu erhitzen, damit sie eine ganz best. Temperatur annehmen.

Dampfbüchse u. Dampfcylinder, s. Dampfmaschine.

Dampfdruck, ist der v. Dampf höherer Spannung auf die umgebende Wandung ausgeübte Druck. Er wird nach Atmosphären (atm) gemessen. 1 atm ist der Druck v. 1 kg auf 1 qcm. Ist z. B. der D. 6 atm, so heißt das, der Dampf belastet jeden qcm mit 6 kg. Früher verstand man unter 1 atm den Druck der Luft bei 0° C u. 760 mm Barometerstand, welcher 1,03 neuen atm entspricht. Dampfdruckmesser s. Manometer. — Gu.

Dämpfen, auch schmoren, stoven u. s. w., die Einwirkung kochender Dämpfe auf Speisen in festgeschlossenen Gefäßen bis zum Garwerden der Speisen.

Dämpfe u. Gase. Früher bezeichnete man die Körper, welche man nur im luftförmigen Zustande kannte, wie Sauerstoff, Stickstoff, Wasserstoff u. s. w. als Gase, während man die übrigen im luftförmigen Zustande (Wasserdampf, Ätherdampf u. s. w.) Dämpfe nannte. Seitdem man aber alle luftförmigen Körper, auch die atmosphärische Luft selbst kondensieren, d. h. zu Flüssigkeiten verdichten kann, ist dieser Unterschied hinfällig. Die Kondensation geschieht durch Druck. Sie ist aber nur dann möglich, wenn die Körper unter eine gewisse Temperatur, den kritischen Punkt (kritische Temperatur) abgekühlt werden. Demnach hat z. B. der Wasserdampf, wenn er auf eine Temperatur v. mehr als + 364° C., d. h. über seinen kritischen Punkt erhitzt ist, die Eigenschaft eines Gases, d. h. er läßt sich bei dieser hohen Temperatur auch durch den stärksten Druck nicht zu einer sichtbaren Flüssigkeit verdichten. Umgekehrt kann man Sauerstoff, der auf — 120° C. abgekühlt ist, wie einen Dampf durch Druck verflüssigen. Der kritische Punkt der Kohlensäure liegt bei + 31° C. Dieser Körper kann also schon bei Zimmertemperatur zu einer Flüssigkeit verdichtet werden. Nach van der Waals bezeichnet man nun diejenigen Körper im luftförmigen Zustande (Äther u. s. w.) als D., deren kritischer Punkt über + 180° C. liegt, u. die, welche man weiter abkühlen muß, wenn man sie verdichten will, als Gase. — Für alle Körper im luftförmigen Zustande gilt (angenähert) das Gesetz v. Gay-Lussac, daß sie jedesmal, wenn ihre Temperatur um 1° C. wächst, sich um 1/273 derjenigen Raumgr. ausdehnen, die sie bei 0° C. einnehmen. Also wird 1 l Luft v. 0° bei gleichbleibendem Druck sich auf $1\frac{100}{273}$ l ausdehnen, wenn sie sich auf 100° erwärmt. Für die Einwirkung des Drucks auf die Raumgröße sagt das Boylesche (od. Mariottesche) Gesetz, daß die Raumgröße einer bestimmten Gasmenge ebenso stark abnimmt, wie der auf sie ausgeübte Druck wächst. 1 l Luft bei gewöhnlichem Druck wird, wenn man den Druck doppelt so stark macht, auf 1/2 l zusammengepreßt. Dieses Gesetz gilt nicht mehr für die Körper im Dampfzustande. — Ist ein Raum mit Dampf angefüllt, so daß er nicht mehr D. derselben Art aufnehmen kann, ohne daß ein Teil sich niederschlägt, so heißt der D. gesättigt, im andern Falle ungesättigt od. überhitzt. Steigt die Temperatur, so kann der Raum mehr D. aufnehmen. Also dieselbe D.menge ist entweder im gesättigten od. im überhitzten Zustande, je nachdem ihre Temperatur beim Sättigungspunkt (od. Taupunkt, s. Witterungskunde) od. höher liegt. Im Zimmer befindet sich der Wasserdampf gewöhnlich im überhitzten Zustande. Kühlt er sich an einer Stelle (am Fenster) ab, so tritt er dort in den Zustand der Sättigung, geht die Abkühlung dort weiter, so schlägt sich ein Teil des D. am Fenster nieder. — Die Spannung (Druck) der gesättigten D. steigt mit der Temperatur. Sie beträgt für Wasserdampf

bei 100° 1 Atmosphäre, bei 180° 10 Atmosphären. Läßt man auf eine glühend heiße Platte einen Tropfen Wasser fallen, so ist der sich entwickelnde Dampf imstande, den Tropfen zu tragen, so lange die Platte heiß genug ist (Leydenfrost'scher Versuch). Gesättigter Ätherdampf hat bereits bei 35° die Spannung einer Atmosphäre (s. a. Art. Wärme). — Durch die Expansion (Ausdehnung) hochgespannter Wasserdämpfe kann Arbeit geleistet werden (s. Dampfdruck u. Dampfmaschine). — Hö.

Dämpfigkeit der Pferde, Dampf, Pfeiferd., Rohren, Herzschlechtigkeit, Hartschnaufen, fieberlose, unheilbare Atemnot, bedingt durch Krankheiten v. Nase, Kehlkopf, Lunge od. Herz. Merkm.: stark vermehrte Zahl der Atemzüge nach Bewegung, angestrengtes Atmen mit heftiger Bewegung der Flanken; bei Pfeiferd. pfeifender Ton beim Einatmen; in der Ruhe oft anfallsweise dumpfer, matter Husten. Beh.: fast aussichtslos, täglich 0,1—0,5 gr feingepulverten Arsenik ins Futter. — Bdt.

Dampfkessel, hierzu Tafel 11. In D.n wird Dampf höherer Spannung durch Erhitzen v. Wasser erzeugt. Als Brennmaterial dienen Steinkohlen, Koks, Braunkohlen, Holz, Torf od. Gichtgase v. Hochöfen. D. werden aus Eisenblech hergestellt, Kupfer wird nur zu einzelnen Teilen verwendet, Gußeisen eignet sich nur für kleinere Teile. — Wir betrachten zunächst den einfachen Walzenkessel (s. Fig. 1). Die Verbrennung findet im Feuerraum auf dem Roste R statt, dessen obere Fläche Rostfläche heißt. Durch ihre spaltförmigen Durchbrechungen tritt die Verbrennungsluft in den Feuerraum. Von hier aus gehen die Gase in die Heizkanäle od. Züge Z über die Feuerbrücke F. Dies ist eine Aufmauerung aus feuerfesten Steinen; sie bewirkt durch die entstehenden Wirbelungen eine innige Mischung der Luft mit den Heizgasen u. dem durch unvollkommene Verbrennung entstehenden Rauch u. damit eine fast vollständige Verbrennung. Bei dem betrachteten D. gehen die Heizgase unter dem Kessel vorbei, steigen dann nach oben in den linken Zug, passieren die vordere Kesselwand u. den rechten Zug u. gelangen darauf durch einen gemauerten Verbindungskanal, den Fuchs O, in den Schornstein (Esse). Die Fläche der Kesselwand, an welcher die Heizgase ihre Wärme abgeben, heißt Heizfläche. Im Kesselinnern bilden sich an ihr Dampfblasen, welche, indem sie an die Oberfläche steigen, das Wasser in fortwährender Bewegung halten. Durch diese Zirkulation, die oft noch durch bes. Vorrichtungen gefördert wird, wird die Dampfentwicklung gleichmäßig u. rasch. Die Wärme soll immer nur an wasserbenetzte Wände abgegeben werden; dampfberührte geraten leicht ins Glühen, u. es kann dann eine D.explosion eintreten (s. d.). Da die Feuergase im Schornstein eine Temperatur bis 300° C. besitzen, so sind sie leichter als die äußere Luft, bewegen sich daher nach oben, u. frische Luft dringt durch die Spalten der Rostfläche nach. Zur Regulierung des Zuges, d. h. der Geschwindigkeit der in den Feuerraum tretenden Luft u. ihrer Menge dient der Rauchschieber od. Register W im Fuchs. Der D. ist eingemauert. Das Mauerwerk enthält die Züge u. den Feuerraum u. verhindert, daß die Heizgase ihre Wärme auch an die äußere Luft abgeben. Zur Entfernung des Rußes u. der mitgerissenen Flugasche aus den Zügen werden im Mauerwerk verschließbare Öffnungen angebracht. Die Schließen U halten das Mauerwerk zusammen. Durch den Dampfdom H kann man den Dampf ziemlich weit vom Wasserspiegel entfernt dem D. entnehmen u. erhält dadurch trockeneren Dampf, d. h. solchen, der nicht zu viele Wasserteilchen mit sich führt. Liegen mehrere Kessel nebeneinander, so ordnet man einen gemeinsamen Dampfsammler an. Der D. stützt sich durch Pratzen K auf das Mauerwerk. Zur Erkennung des Wasserstandes im D. ist der durch das Mauerwerk reichende Vorkopf Y am vorderen Kesselboden angebracht. — Da diese einfachen D. für gr. Heizflächen auch gr. Raum erfordern, so werden sie nur selten gebaut. Der kombinierte Walzenkessel (Fig. 2) verlangt bei gleicher Heizfläche weniger Raum. Er besteht aus dem Oberkessel K u. dem Unterkessel K1, den man Sieder od. auch Vorwärmer nennt. Bei dem Einflammrohrk. (Fig. 3) wird die Heizfläche durch den Einbau eines Flammrohrs, das die Verbrennungsgase durch den Kessel führt, vergrößert. Als Abart sind die Kessel mit Galloway-Rohren zu nennen; dies sind kegelförmige Sieder (g) im Flammrohr, die dasselbe versteifen u. die Heizfläche vergrößern (Fig. 4). Gr. Kessel haben 2 Flammrohre (Fig. 5). Eine sehr gr. Heizfläche bei geringem Raumbedarf haben die D. mit Siede- od. Feuerröhren. Die Feuergase durchstreichen die v. Wasser ganz umgebenen, dünnwandigen Röhren. Bei dem D. Fig. 6 liegt die Feuerung innerhalb des Kessels in einem kastenförmigen Raum, der Feuerbüchse f, deren ebene Wände zur Verhütung des Ausbauchens durch den Dampfdruck mit den anderen Kesselwänden durch die Stehbolzen S versteift werden. Aus den Feuerröhren r gelangen die Gase in die Rauchkammer K u. v. da in den Schornstein. Solche D. werden bei Lokomobilen u. Lokomotiven verwendet. Die Wasserrohrkessel (Fig. 7) bestehen aus mit Wasser gefüllten Röhren R u. haben die größte Heizfläche bei geringstem Raumbedarf. Die Verbindung der beschriebenen Kesselarten ergiebt eine gr. Menge v. Systemen, die meist nach den Fabriken, die sie bauen, benannt sind. Zu diesen D.n gehört der Ten-Brink-K. Fig. 8. Bei ihm ist in den Unterkessel V ein konisches, schräg liegendes Flammrohr F eingebaut. Quer über dem Unterkessel u. mit ihm durch Stützen verbunden, liegen zwei od. mehr Oberkessel. Der Rost R ist geneigt im Flammrohr angebracht, dessen oberer Rand U als Feuerbrücke dient. Die Klappe K dient zum Zurückhalten des Brennmaterials beim Anfeuern, welches durch die in Fig. 8 umgeklappt gezeichnete Gosse G auf den Rost gebracht wird. Zur Regulierung der Verbrennungsluft dienen die Klappe u. die den Aschenraum T, in den die Asche fällt, abschließende Thür H. — Größere D. werden gewöhnlich liegend ausgeführt, kleinere auch stehend mit cylindrischer Feuerbüchse, in welche Feuerröhren od. Quersieder eingesetzt sind. Stationäre (feste) D. erhalten eine Einmauerung, bei lokomobilen (beweglichen) fällt sie fort. Die Feuerung liegt entweder außerhalb od. innerhalb des eigentlichen Kessels (Außen- bezw. Innenfeuerung). Der Rost ist gewöhnlich ein Planrost (Fig. 9) mit wagerechter od. wenig geneigter Rostfläche. Er besteht aus den Roststäben r, die dicht nebeneinander auf dem Rostträger b liegend Spalten für den Durchtritt der Verbrennungsluft bilden. Der Treppenrost (Fig. 10) gestattet durch seine Bauart die Verwendung minderwertigen Brennmaterials. In die Gosse G wird das Brennmaterial gebracht, welches durch Heben des Schiebers s auf die Roststäbe A fällt. Diese werden v. den Rostbalken C getragen, welche auf den Querträgern E liegen. Durch Vorziehen der horizontalen Schlackenroste R u. R1 fallen Asche u. Schlacken in den Aschenfall T (s. auch die Ten-Brink-Feuerung Fig. 8). Frische kalte Luft tritt bei der Beschickung nicht, wie beim Planrost, in den Feuerraum, wodurch eine Abkühlung des Kessels u. das Fallen des Dampfdrucks vermieden wird. Der Etagenrost (Fig. 11) ist eine Verbindung v. Plan- u. Treppenrost G ist die Gosse, welche beim Einbringen v. Brennmaterial gekippt wird, R u. R1 sind die Roste, R2 ist der Schlackenrost, der durch den Handgriff H1 vorgezogen werden kann. Die Bleche D u. D1 verhindern das Umkippen der Roststäbe, die auf den Rostbalken B u. B1 liegen. An jedem 2. Stab v. R1 sind die Handgriffe H angebracht, durch die der Stab etwas gehoben werden kann. Das Feuer wird so v. Asche u. Schlacke befreit. Die Schaulöcher S unter G gestatten die Beobachtung des Feuers. Bei Kohlenstaubfeuerungen verwendet man fein gemahlene Kohle, die mit der Verbrennungsluft innig gemischt wird

u. daher die beste Verbrennung erzielt. — Zum geregelten u. sicheren Betriebe sind noch eine Anzahl Vorrichtungen nötig, die man Armatur nennt. Zur groben Armatur gehören die Eisenteile der Feuerung, der Rauchschieber, die Kesselstühle od. Pratzen, die Mannlochdeckel. Das Mannloch ist eine ovale, im Betrieb verschlossene Öffnung des Kessels, durch welche ein Mann in das Innere gelangen kann, um die Reinigung d. Wände von Kesselstein (s. d.) vorzunehmen. Ferner kann man zur groben Armatur rechnen: Die Vorrichtung zum Anwärmen des Speisewassers (Vorwärmer), den Dampfüberhitzer (s. Dampfmaschinen) u. die Reinigungsvorrichtung für das Wasser. Als feine Armatur bezeichnet man das Sicherheitsventil, die Speisevorrichtung, welche dem Kessel frisches Wasser zuführt, ferner das Manometer (s. d.), das Dampf-Absperrventil, die Ausblasevorrichtung u. die Apparate zur Erkennung des Wasserstandes.

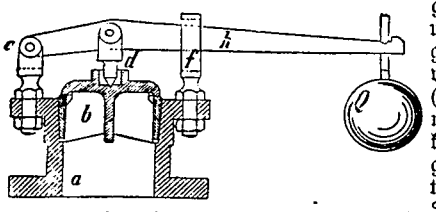


Fig. 183. Sicherheitsventil. z. Art. Dampfkessel.

Das Sicherheitsventil (s. Fig. 183) läßt den zuviel entwickelten Dampf aus dem Kessel entweichen u. verhindert so das Steigen des Dampfdrucks über die zuverlässige Grenze. Es besteht aus dem Gehäuse a, in welchem der Ventilkegel b lose sitzt. Dieser erhält v. unten her den Dampfdruck u. wird durch den Hebel h belastet. h ist im Gelenk c drehbar, durch die Gabel f geführt u. drückt unter Vermittlung des Stiftes d durch das Gewicht Q auf b. Wird der Dampfdruck zu groß, so hebt er den Ventilkegel u. der überflüssige Dampf entweicht. Als Speisevorrichtung, die immer zweifach vorhanden sein muß, können Hand- od. Dampfpumpen od. Injektoren (s. d.) dienen. Durch die Ausblasevorrichtung wird das Wasser behufs Reinigung des Kessels entfernt.

Gesetzliche Bestimmungen über die Anlage v. D.n sind in fast allen Ländern erlassen. Sie geben im Interesse der Sicherheit Vorschriften über den Bau, das zu verwendende Material, über Zahl u. Beschaffenheit der Ausrüstungsstücke, Prüfung, Aufstellung u. Inbetriebsetzung der D. — Gu.

Dampfkessel-Explosion, heißt das plötzliche Zerspringen der Dampfkessel aus versch. Ursachen, z. B. bei übermäßiger Steigerung des Dampfdrucks. Die Sicherheitsvorrichtungen u. die nach dem Gesetz vorzunehmende Wasserdruckprobe schließen diese Ursache fast ganz aus. Ein anderer Grund zur D.-E. liegt im Erglühen u. der daraus folgenden Verminderung der Festigkeit der Kesselwandungen. Er kann eintreten, wenn wegen Wassermangels dampfberührte Wände v. den Heizgasen bestrichen werden. Ferner kann sich bei starker Kesselstein-Absonderung an sonst wasserberührten Wänden unter dem Kesselstein eine Dampfblase bilden, womit für diese Stelle die Möglichkeit des Erglühens gegeben ist. Weitere Ursachen zur D.-E. sind mangelhafte Ausführung, falsche Konstruktion u. schlechtes Material des Kessels, ferner plötzliche, sehr starke Dampfentnahme durch die Dampfleitung od. das Sicherheitsventil, u. starke, plötzliche Dampfentwickelung, wenn nach dem Erglühen der Kesselwände zu früh frisches Wasser eingeführt wird. Sicherheit geg. D.-E.n bieten richtige Konstruktion aus gutem Material u. gewissenhafte Wartung. — Gu.

Dampfkessel-Überwachung, Revision. Anlage u. Betrieb der Dampfkessel sind im Interesse der allg. Sicherheit in den meisten Ländern unter die Kontrole höherer maschinentechnischer Beamten (Gewerbeinspektoren u. s. w.) gestellt. Diese Aufsicht kann Vereinen v. Dampfkessel-Besitzern (D.-K.-Revisions-Vereinen) übertragen werden. Eine solche D.-Ü. ist die beliebtere, da die Beamten der Vereine für ihren bes. Zweck sehr erfahren sind. — Gu.

Dampfkochtopf, Papinscher Topf, ein luftdicht verschließbarer Topf, in welchem beim Kochen eine hohe Dampfspannung entsteht. Die Speisen werden schnell sehr weich u. sind schmackhaft. Ein Ventil sichert vor Explosion, durch einen Hahn kann der Dampf abgelassen werden, wenn der Topf geöffnet werden soll. Sobald das Ventil abbläst; ist der Topf vom Feuer zu stellen, weil sonst alles Wasser aus ihm entweicht. In größeren Ausführungen wird diese Vorrichtung in chem. Fabriken u. auch sonst in der Technik verwendet. — Gu.

Dampfkrumpe, s. Dekatieren.

Dampfmaschine, hierzu Tafel 12 u. 13, eine Maschine, durch welche Wasserdampf v. höherer Spannung mechanische Arbeit leistet. Fig. 1 Taf. 12 zeigt schematisch einen Schnitt durch eine D. Der Dampf tritt durch die Dampfleitung aus dem Kessel in den Schieberkasten d u. v. hier durch den linken Kanal e in den Dampfcylinder z zw. den Cylinderdeckel u. den Kolben k. Dieser ist geg. die Cylinderwände vollkommen abgedichtet u. kann sich hin u. her bewegen. Er überträgt den Dampfdruck u. die Bewegung auf den Kreuzkopf q, welcher sich parallel zur Cylinderachse in der Geradführung g bewegt. Am Kreuzkopf ist die Pleuelstange p gelenkig mit ihrem einen Ende befestigt, während sie mit dem anderen den Kurbelzapfen umschließt. Durch die Kurbel b wird die hin- u. hergehende Bewegung des Kolbens als Drehbewegung auf die Kurbelwelle w übertragen. Diese Welle ist durch zwei Lager l gestützt u. trägt das Schwungrad r. Die Weiterleitung der Bewegung geschieht entweder durch Riemen od. Seile vom Schwungrad aus, od. die zu treibende Maschine ist direkt mit der rückwärts verlängerten Kolbenstange verbunden. Die Stopfbüchse f im vorderen Deckel verhindert das Ausströmen des Dampfes aus dem Cylinder durch den Raum zw. Deckel u. Kolbenstange. Der Dampf treibt den Kolben zuerst ein gewisses Stück vorwärts, wobei der Cylinder direkt mit dem Kessel in Verbindung steht (Volldruck). Dann wird der linke Dampfkanal c abgesperrt. Da der Dampf noch immer hohe Spannung besitzt, so drückt er auch auf dem weiteren Wege des Kolbens auf diesen. Dabei fällt seine Spannung, indem er mehr Raum (den des Cylinders) einnimmt. Ist der Kolben am Ende seines Weges angelangt (dem sog. Totpunkte), so wird der Cylinderraum links mit der äußeren Luft durch den Dampfkanal c (links) u. die Auspuffleitung a in Verbindung gesetzt. Der Dampfdruck gleicht sich mit dem der äußeren Luft aus u. fällt daher auf 1 atm. Bei dem Rückgange des Kolbens schiebt dieser den verbrauchten Dampf aus dem Cylinder, während auf seiner anderen Seite neuer Dampf, durch c rechts eintretend, in der beschriebenen Weise wirkt. Da der Dampf im Cylinder expandiert (sich ausdehnt), so heißen diese Maschinen wohl auch Expansionsmaschinen im Gegensatz zu den jetzt nicht mehr gebauten Volldruckmaschinen. — Das Einlassen des Dampfes in den Cylinder, das Absperren u. die Verbindung mit der Auspuffleitung geschieht durch den Schieber s, der seine Bewegung durch das Excenter e erhält. Dies ist eine cylindrische Scheibe, welche auf die Welle w gekeilt ist; ihr Mittelpunkt fällt nicht mit der Wellenmitte zusammen, sie wirkt daher wie eine Kurbel. Ein Bügel, an welchem die Excenterstange h befestigt ist, umfaßt die Scheibe. Das andre Ende der Stange h steht in gelenkiger Verbindung mit der Schieberstange i, mit welcher der Schieber s fest verbunden ist. Die drehende Bewegung des Excenters wird durch diesen Mechanismus in die hin- u. hergehende des Schiebers verwandelt. Eine solche „Steuerung" schließt den frischen Dampf immer bei derselben Kolbenstellung ab; es wird also immer der gleiche Teil des Cylinderinhalts mit Volldampf gefüllt, man sagt, die Cylinderfüllung bleibt die gleiche. Ist aber die v.

der D. verlangte Leistung veränderlich, so muß nach Bedarf mehr od. weniger frischer Dampf in den Cylinder einströmen. Dies erreicht man durch andere Steuerungen, z. B. die Meyersche, bei welcher 2 Schieber übereinander liegen. Der obere kann so verstellt werden, sodaß sich die Füllung ändert. Die Umsteuerungen (v. Groch, Allan, Stephenson, Heusinger u. s. w) gestatten außerdem noch den Wechsel in der Drehrichtung der D. Hier ist das eine Ende der Schieberstange in einem Rahmen, der Kulisse, geführt (Kulissensteuerungen). Bei den Ventilsteuerungen sind Dampf-Einlaß u. Auslaß getrennt, die Kanäle werden durch bes. gesteuerte Hähne od. Ventile abwechselnd geöffnet u. geschlossen. (Steuerungen v. Korliß, Collmann, Sulzer u s. w.). — Bei wechselndem Widerstand würde die D. schneller laufen od. ihre Bewegung bis zum Stillstande verlangsamen. Dies wird durch den Regulator vermieden. Die gewöhnlich verwendeten Zentrifugal- od. Schwungkugel-Regulatoren (Fig. 184) bestehen aus 2, selten 4 pendelartig an einer v. der D. gedrehten Welle, der Regulatorspindel a b, aufgehängten Gewichten m. Diese suchen sich unter dem Einfluß der mit der Umdrehzahl wachsenden Zentrifugalkraft von der Welle zu entfernen; fällt die Umdrehzahl, so nähern sich die Gewichte wieder der Welle. Die Bewegung der Schwungkugeln wird unter Vermittelung der Stangen e u. f u. der Hülse h entweder auf die Steuerung übertragen, welche dann die Füllung ändert, od. auf die Drosselklappe. Hierunter versteht man eine elliptische, um eine Achse drehbare Scheibe t in der Dampfleitung R. Sie verändert mit ihrer Stellung den Querschnitt der Leitung, wodurch die Dampfzufuhr verändert wird. Der Dampf muß dann eine größere Geschwindigkeit annehmen u. die Spannung fällt. Die Drosselung bringt also einen Verlust mit sich. In der Fig. 184 sind c, d, i, k, l u. p Gelenke, r ist eine Rolle, durch die der Regulator mit Hilfe eines Riemens seine Drehbewegung von der Dampfmaschinenwelle erhält. — Infolge der Ausdehnung des Dampfes ändert sich der Druck auf den Kolben. Er ist am Anfang größer als es dem Widerstand der zu treibenden Maschinen entspricht, später ist er kleiner. Zum Ausgleich dient das Schwungrad, welches bei Beginn der Kolbenbewegung durch den Überschuß des Kolbendrucks eine etwas höhere Geschwindigkeit erhält, diesen Zuwachs aber wieder verliert, wenn der Kolbendruck geringer als der Widerstand wird. Außerdem hilft das Schwungrad der D. über die Totpunkte hinweg, wobei Kolben-, Pleuelstange u. Kurbel in einer Linie liegen, also der Antrieb der Welle durch den Dampfdruck unmöglich wäre. — Während die eine Kolbenseite dem Dampfdruck ausgesetzt ist, wirkt auf die andere der Druck der äußeren Luft mit etwa 1 Atmosphäre (s. weiter oben). Dieser Gegendruck muß v. dem Dampf überwunden werden. Will man ihn geringer erhalten u. damit die Leistung der D. größer, so verwendet man D.n mit Kondensation. Der Dampf geht, nachdem er den Kolben getrieben hat, nicht in die äußere Luft, sondern in einen luftdicht verschlossenen Kondensatorraum, in den gleichzeitig kaltes Wasser eingespritzt wird. Die Spannung des Dampfes fällt dabei bed. unter den Luftdruck. Das im Kondensator entstehende Gemisch v. Wasser, Dampf u. Luft wird durch die Kondensatorpumpe entfernt. Bei einer anderen Bauart giebt man dem Dampf im Kondensator Gelegenheit, sich an einer durch Wasser gekühlten Oberfläche niederzuschlagen. Der Betrieb des Kondensators selbst erfordert einen Teil der durch die Kondensation erreichten Mehrleistung der D. — In Fig. 2 ist eine einzylindr. D. mit Ventilsteuerung dargestellt, deren einzelne Teile sich nach dem Vorhergehenden leicht erklären. Kondensation ist nicht angewendet. — Im Cylinder herrschen wegen der Ausdehnung des Dampfes sehr verschiedene Temperaturen. Der frisch eintretende Dampf schlägt sich daher teilweise nieder u. seine Spannung sinkt. Um diesem Verlust vorzubeugen, umgiebt man den Cylinder mit einer Hülle frischen Kesseldampfes (Dampfmantel). Besser wirken die Verbundmaschinen (Compoundmasch.). Eine solche zeigt Fig 3. Hier tritt der Dampf zuerst in den Hochdruckcylinder (rechts), dehnt sich dort etwas aus u. strömt dann in den Aufnehmer od. Receiver, eine Art Zwischenkessel, welcher in der Fig. nicht zu sehen ist. Von hier aus tritt er in einen Cylinder v. größerem Durchmesser, den Niederdruckcylinder (links), in welchem er sich vollständig ausdehnt. Die Temperaturunterschiede sind hier weniger groß, die D. braucht daher bei gleicher Leistung weniger Dampf, also der Kessel weniger Kohlen. Bei hohen Dampfspannungen (bis 20 atm.) werden 3 Cylinder verwendet, in denen der Dampf nach einander sich ausdehnt. Die Cylinder wirken alle auf dieselbe Welle, die Kurbeln sind gewöhnlich versetzt, d. h. die Ebenen, in denen je eine Kurbel- u. die Wellen-Mittellinie liegen, fallen nicht zusammen. Ist bei den Zweifach-Expansionsmaschinen eine solche Versetzung nicht vorhanden, so fällt der Aufnehmer fort. (Woolfsches System, s. Fig. 4.) Durch die Versetzung der Kurbeln wird ein gleichmäßigerer Gang erreicht, also ist dann ein geringeres Schwungradgewicht erforderlich. Dazu kann man auch bei einfachen Expansionsmaschinen gelangen, wenn man 2 sonst selbständig arbeitende D.n auf eine Kurbelwelle mit um 90^0 versetzten Kurbeln wirken läßt (Zwillingsmaschinen).

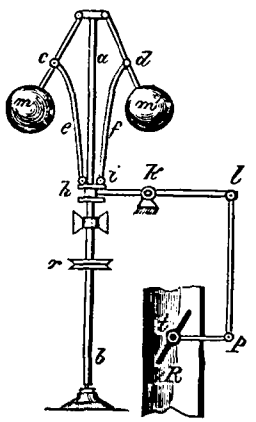


Fig. 184. Zentrifugal-Regulator. z. Art. Dampfmaschine.

Die Nachteile der Temperatur-Verschiedenheiten fallen ganz fort, wenn man den Dampf vorher überhitzt. Dazu dienen die sog. Überhitzer, in welchen der Dampf, da er nicht gesättigt ist, keine höhere Spannung, sond. nur eine höhere Temperatur (bis 350^0) erhält. Ein Niederschlag im Cylinder ist dann ausgeschlossen. Solche Heißd.n arbeiten wirtschaftlicher. Dreifache Expansion ist hier nicht nötig; daher werden auch die Anlagekosten kleiner.

D.n können liegend od. stehend (s. Fig. 4) gebaut werden. Im letzteren Falle erfordern sie weniger Raum, sind aber nicht so übersichtlich. Verbindet man die D. mit einem freien Kessel, so nennt man diese Bauart Lokomobile, s. Fig. 5. (s. auch Lokomotiven.) Die Lokomobilen werden auch vielfach auf Räder gesetzt u. können dann an beliebigen Orten aufgestellt werden. — Gu.

Dampfmesser, s. Manometer.

Dampfpfeife. Bei der D. tritt Dampf durch einen sehr schmalen, ringförmigen Spalt, stößt auf die scharfe Kante eines in geringer Entfernung angebrachten glockenförmigen Körpers u. bringt so einen durchdringenden Ton hervor. Sie werden zum Signalgeben in Fabriken, bei Lokomobilen u. Lokomotiven verwendet. — Gu.

Dampfstrahlpumpe, s. Injektor.

Dampfüberdruck, s. Manometer.

Dampfschiff u. D.fahrt, zuerst 1807. Der Amerikaner Fulton baute das erste, aber nur für Flüsse bestimmte D. Clermont. Es bewährte sich zwar, jedoch dauerte es noch längere Zeit, bis die Erfindung so weit verbessert wurde, daß man sich damit über See wagen durfte. 1820 ging das erste D. v. Amerika nach Engl. über den atlantischen Ozean u. nun wuchs allmählich ihre Zahl. Bis '40 hatten die D. nur Schaufelräder. Zwar erfand '28 der Deutsch-Österreicher Ressel die Schiffsschraube u. rüstete einen kleinen Flußdampfer

aus, der Fahrten damit machte, aber die Neuerung wurde nicht weiter beachtet. '40 konstruierte der Engländer Ericson zum zweiten Male die Schraube u. nunmehr fand sie ziemlich rasch fortschreitend Eingang bei allen seefahrenden Nationen. Dabei ging die Vervollkommnung der treibenden Maschinen Hand in Hand. Zuerst waren es nur Balanciermaschinen; da diese aber sehr schwer waren u. auch viel Platz fortnahmen, bestrebte man sich, sie leichter u. auch kompakter zu bauen. Um sie namentlich bei Kriegsschiffen geg. feindliche Geschosse zu sichern, mußten alle ihre Teile unter der Wasserlinie liegen u. auch dies wurde v. der Technik erreicht. Ebenso richteten sich die Verbesserungen auf Verminderung des Kohlenverbrauchs u. Erhöhung der Schnelligkeit. Ersterer ist so beschränkt worden, daß man jetzt auf die wirklich geleistete Pferdekraft für die Stunde nur 1 kg Feuerung rechnet, letztere dagegen in den letzten 5 Jahrzehnten so erhöht, daß die ersten Schraubenschiffe 6—7 Knoten (1½—1¾ deutsche Meilen in der Stunde) liefen, während gegenwärtig die v. Schichau in Elbing gebauten Torpedobootzerstörer nicht weniger als 35 Knoten machen (8¾ deutsche Meilen), also fast die sechsfache Geschwindigkeit geg. früher entwickeln. Deutschl. hat überhaupt im Schiffs- wie im Maschinenbau allen anderen Nationen den Rang abgelaufen u. sein Schnelldampfer „Kaiser Wilhelm der Große" ist bis jetzt der größte, schönste u. schnellste der Welt. Früher, führten die Dampfer auch Takelage (Segelwerk), um, wenn der Maschine etwas passierte, sich helfen zu können, in neuester Zeit ist sie jedoch abgeschafft od. wenigstens sehr reduziert worden, um den Windfang zu vermindern u. auch die Gefahr zu beseitigen, daß bei brechenden Masten od. Raaen sich Tauwerk in der Schraube verwickelt u. sie dadurch unbrauchbar macht. Sämtliche aktive Kriegsschiffe führen gar keine Takelage mehr, mit Ausnahme der kleinen Kreuzer u. Kanonenboote, welche nur zur Kriegsführung geg. unzivilisierte Nationen in Betracht kommen. Die D. hat die Segelschifffahrt sehr zurückgedrängt. Letztere lohnt nur noch auf sehr weiten Reisen, wo konstante Winde, wie z. B. Passate u. Monsune längere Zeit ausgenutzt werden können, aber auch dann nur, wenn die Schiffsgehäuse sehr groß sind. Auch dabei steht Deutschl. allen andern Ländern voran; das Hamburger fünfmastige Segelschiff „Potosi" ist das größte der Welt. Freilich besitzt es auch eine kleine Schraubenmaschine, um Windstillen zu überwinden. In der Mitte des Schiffs befindet sich die Dampfmaschine (s. d.), welche die Räder od. Schrauben treibt, durch welche das Schiff im Wasser fortbewegt wird. Auf dem Meere sind die Raddampfer durch die Schraube fast gänzlich verdrängt u. man sieht sie nur noch auf Flüssen. Anfänglich wurde nur eine Schraube angewendet, die direkt hinten in der Mittellinie des Schiffes heraustrat; vor etwa 20 Jahren ging man zu Zwillingsschrauben über, v. denen je eine zur Seite des Kiels liegt u. alle großen Handelsdampfer werden damit ausgerüstet. Man hat dadurch größere Sicherheit, wenn einer derselben oder der zugehörigen Maschine etwas passiert u. auch die Manövrierfähigkeit wird dadurch erhöht, weil man nur eine Schraube vor- u. die andere rückwärts schlagen lassen kann. In den letzten Jahren ist man auch zu drei Schrauben, eine in der Mittellinie u. die andern je an einer Seite, übergegangen, u. alle unsere größeren Kriegsschiffe werden dreischraubig gebaut. Wenn keine Eile vorliegt, wird mit einer Schraube gedampft u. dadurch große Kohlenersparnis, im Gegenteil aber mit drei Schrauben größere Geschwindigkeit erzielt. Unser großer dreischraubiger Kreuzer „Kaiserin Augusta", der natürlich auch drei treibende Maschinen hat, macht 23 Knoten (7¾ deutsche Meilen) in der Stunde. Zuerst baute man die D.e v. Holz. Um sie durch ein großes Maschinengewicht nicht zu tief einsinken zu lassen, mußte man ihnen durch Veränderung der Form größere Tragfähigkeit verleihen u. sie geg. die früheren Segelschiffe bed. verlängern, so daß das Verhältnis der Breite zur Länge 1 : 7, statt wie bei Segelschiffen durchschnittlich 1 : 4 od. 1 : 4½ betrug. Bald stellte sich jedoch heraus, daß Holz nicht stark genug war, um bei schwerem Seegang genugsam Widerstand zu leisten u. so ging man zuerst zu Eisen u. jetzt zu Stahl über. Unsere neuen Kriegsschiffe werden nur noch aus Stahl gebaut. Als Feuerungsmaterial wird neben Steinkohle in neuerer Zeit auf den Dampfschiffen auch Masut od. Braunkohlentheeröl verwandt. Dieses bildet wenig od. gar keinen Rauch, giebt mehr Heizeffekt u. erleichtert bed. die Bedienung der Maschine. Die Abmessungen der Dampfschiffe sind in den letzten Jahrzehnten sehr gewachsen, namentlich in der Handelsmarine. So hat der erwähnte „Kaiser Wilhelm der Große" eine Länge v. 189, eine Breite v. 20, eine Tiefe v. 14 m u. er verdrängt 25000 Tonnen (zu je 20 Ctr.) Wasser, was zugleich seinem Gewichte entspricht. — W.

Dämpfung, s. Schall.

Dampfwalze, besteht aus 3 schweren, gußeisernen Walzen, die als Räder einer Lokomobile dienen. Die Dampfmaschine treibt die Walzen; das Kessel- u. Maschinengewicht vermehrt den Druck derselben. Die Bewegung der D. wird vom Stande des Maschinenwärters auf der D. geleitet. Verwendet werden D.n beim Straßenbau zum Festwalzen der Steinschüttung. — Gu.

Dampier, spr. dämpihr, William, engl. Seefahrer, 1652—1715 London, begann als gemeiner Soldat, führte ein gar abenteuerliches Leben auf seinen zahlreichen Seereisen, bis er '99 in engl. Diensten eine Entdeckungsreise nach Australien antrat, deren Ergebnisse wertvoll sind, der D.Archipel u. D.land im N.W. v. Australien u. die D.straße im N. W. v. Neu-Guinea sind nach ihm ben.

Dan, bibl., Sohn Jakobs v. d. Bilha; Name eines jüd. Stammes; n. Grenzst. Israels (daher „v. D. bis Beersaba").

Dana, spr. dehne, James Dwight, ber. amerik. Geologe, 1813—'95 New Haven, erforschte den Gr. Ozean.

Danaë, v. ihrem Vater, Akrisios v. Argos, dem ein ihm todbringender Enkel prophezeit war, in ein unterirdisches Gemach gesperrt, gebar, durch des Zeus goldenen Regen befruchtet, den Perseus (s. d.) — L.

Danaer, zur Zeit Homers, Gesamtname der Griechen; sie überließen den Troern zu deren Verderben das hölzerne Roß (s. Troja), darum „D.geschenk", ein verderbliches Geschenk. — L.

Danaiden, die 50 Töchter des aus Egypten vor seinem Bruder Ägyptos nach Griechenland geflohenen Königs Danaos, welche v. den 50 nachfolgenden Söhnen des Ägyptos bedrängt, ihnen zwar die Ehe bewilligten, aber sie alle in der ersten Nacht mordeten; für diese Greuelthat wurden sie in der Unterwelt damit bestraft, daß sie Wasser in ein durchlöchertes Faß schöpfen mußten — ein Bild der nie endenden Qual derer, die gottlos im Leben ihre Seligkeit verscherzen. — L.

Dandy, engl., spr. dänndi, Stutzer.

Danebrog, das dän. Banner, D.orden, 2. dän. Orden.

Dänemark, I. Geographie: das kleinste der 3 skandinavischen Kgr., Deutschl.s einziger Grenznachbar im N., umfaßt rund 700 Q.-M. mit 2,3 Mill. ev. E. u. besteht aus der Halbinsel Jütland, sowie den O.see-Inseln Seeland, Fünen, Laaland, Bornholm u. a. Dazu kommen als schwach bewohnte Nebenländer die Fär-Oer, Island, Grönland u. einige Inseln in W.indien. — Die Halbinsel Jütland ist der größte Bestandteil des eig. D. u. bildet die n. Fortsetzung v. Schleswig-Holstein, etwa so lang wie dieses, aber breiter, nur im N. ganz spitz auslaufend in Skagens Horn. Die W.küste ist glatt, sandig u. mit Dünen besetzt, hinter denen gr. flache Strandseen sich ausbreiten, auch das Innere v. Jütland hat weite Flugsand- u. Heideflächen, Moore, Seen, wenig

Wald. Freundlich aber unfruchtbar ist die hügelige O.-küste mit ihren tiefen, v. Buchenwald umkränzten Buchten, die hier wie in Norwegen Fjorde heißen. Am größten ist der Limfjord, der im W. seit 1825 einen Durchbruch hat u. also die ganze Halbinsel durchschneidet. Den besten Hafen bildet der Veilefjord. Die höchste Erhebung in Jütland (u. ganz D.) ist der Hügel Ejer-Bavnehöj (170 m). Der längste Fluß ist die kahnbare Guden-Aa. Flach wie Jütland sind auch die dän. Inseln, aber bed. fruchtbarer. Lehm, Kalk, auch Kreide finden sich an vielen Stellen; der höchste Kreidefelsen ist Möens Klint (140 m). Die dän. Inseln sind unregelmäßig zerlappte Gebilde. Die größte ist Seeland mit fruchtbaren Feldern, Buchenwald, Seen, Fjorden u. weit vorspringenden Halbinseln. Ähnlich ist das kleinere rundliche Fünen. Ihm s.ö. vorgelagert Langeland, dessen O.küste v. der n.wärts gehenden Strömung geglättet ist; die drei s. ö. Inseln sind das flache Laaland, durch einen schmalen Meeresarm v. ihm getrennt, das fruchtbare Falster, der Garten Dänemarks, u. endlich Möen mit seinen Kreideklippen. Weit ö. zw. Schweden u. Hinterpommern die felsige Insel Bornholm. — D. ist ein Wasserstaat, v. jedem Hügel erblickt man das Meer, u. zwar bespült Jütland im W. die Nordsee (hier Westsee genannt), zw. Jütland u. Norwegen folgt das sehr gefährliche Skaager Rack; an dem flachen Strande des n.w. Jütlands u. an dem sturmgepeitschten Skagen stranden jährlich zahlreiche Schiffe. Weiterhin zw. Jütland, den Inseln u. Schweden das Kattegat, ebenfalls stürmisch. Aus diesem führen drei Meeresstraßen in die O.see: zw. Jütland u. Fünen der Kl. Belt, zw. Fünen u. Seeland der Gr. Belt, zw. Seeland u. Schonen der Öresund (od. einfach Sund). Die beiden Belte sind für die Schifffahrt gefährlich durch Sandbänke u. Strömungen, wichtiger ist der Sund, an dem auch die Hst. Kopenhagen liegt u. den die Dänen lange durch die ergiebigen Sundzölle sperrten. — Trotz ihres meerumschlungenen Landes sind die heutigen Dänen nicht vornehmlich Seeleute, sond. ein Bauernvolk. Getreide wird über den eigenen Bedarf gebaut, vor allem aber arbeitet die Viehzucht für die Ausfuhr: dän. Pferde sind kräftig, ausdauernd u. nicht zu teuer, Rindvieh u. Molkereiprodukte gehen viel nach Engl., bekannt sind noch dän. Doggen u. dän. Handschuhe (aus Ziegen- u. Hundeleder). Dieser Bauernstaat besitzt nur eine einzige Großst., das freundliche Kopenhagen (geg. 341 T. E.), dessen Handel seit Anlage des Freihafens einen neuen Aufschwung nimmt, das aber auch in jeder anderen Beziehung das Haupt des Landes bildet. Alle anderen St.e haben unter 50 T. E.: in Jütland Aarhus, Randers, Aalborg, auf Fünen Odense, auf Seeland Roeskilde u. Helsingör. Wohl aber herrscht auch in den Dörfern ein reges geistiges u. pol. Leben. — N.

II. Geschichte: Seit alters ist D. v. den germ. Dänen bewohnt, die v. den Inseln aus im 5. Jahrh. auch die Halbinsel besiedelten u. sich hier mit den Jüten u. Angeln verschmolzen, soweit diese nicht nach Engl. hinübergingen. D. bestand aus Stammesgebieten, deren Fürsten schon im 5. Jahrh. dem auf Seeland herrschenden Königshause der Skjoldunger gehorchten. Die Karolinger, in deren Reich sie verheerend eindrangen, führten oft Kriege mit ihnen. Gorm den Alten, seit 900, der das schon vorher durch Ansgar verkündete Christentum bekämpfte, zwang der dtsch. König Heinrich I., die Mark Schleswig abzutreten u. die dtsch. Lehnsoberhoheit, die Harald Blauzahn in Kämpfen mit Otto I. u. II. vergebens zu beseitigen suchte u. die noch im späteren Mittelalter bestand, anzuerkennen. Knut d. Gr., 1015—'36, der auch Engl. u. Norwegen beherrschte u. das Christentum begünstigte, gewann v. Konrad II. Schleswig zurück. Waldemar I., aus der seit 1047 herrschenden Linie der Ulfinger, unterwarf im 12. Jahrh. Rügen sein Sohn Knut VI. Pommern, Mecklenburg, Holstein u. Hamburg. Dessen Bruder Waldemar II. erwarb Lauenburg u. Esthland, verlor aber durch neue Kriege alle dtsch. Lande. Nach langen, unheilvollen, inneren u. äußeren Kämpfen festigte Waldemar IV. Atterdag, der Esthland an den dtsch. Orden verkaufte, das zerrüttete Reich wieder, aber auch er mußte 1370 mit der Hansa u. Schweden einen schimpflichen Frieden schließen. Seine Tochter Margarethe vereinigte 1397 durch die kalmarische Union D., Norwegen u. Schweden. Nach dem Aussterben der Ulfinger wählten 1448 die Dänen den Grafen v. Oldenburg als Christian I., der bald auch in Norwegen u. 1457 in Schweden anerkannt wurde. 1460 zum Herzog v. Schleswig-Holstein gewählt, gewährleistete er diesen Landen bes. Freiheiten. Sein Sohn Johann führte mit Lübeck u. Schweden Krieg. Unter ihm begründete sein Bruder in Schl.-H. neben der kgl. eine gr.herzoglich Gottorpsche Linie. Christian II., energisch u. auf das Wohl der ärmeren Stände bedacht, aber ohne Fähigkeit der Selbstbeherrschung u. des Maßhaltens, besiegte Sten Sture, den Reichsverweser Schwedens u. veranlaßte das Stockholmer Blutbad, wurde aber 1523 abgesetzt. In D. wurde der Herzog v. Holstein als Friedrich I., in Schweden Gustav Wasa zum König erhoben. Der erstere führte die Reformation ein u. ließ die Freiheit beider Bekenntnisse verkünden. Sein Sohn Christian III. behauptete sich nach längerem Bürgerkriege, der sog. Grafenfehde, in die auch als seine Gegner Lübeck, Graf Christoph v. Oldenburg u. Schweden eingriffen. Unter ihm schuf Bugenhagen die Ordnungen der dän. protestantischen Kirche. Christian IV. kämpfte wie sein Vorgänger Friedrich II. unglücklich mit Schweden u. v. 1526—'29 vergebens für die ev. Sache in Deutschl. Friedrich III. verlor die Lande ö. des Sundes an Schweden u. die Oberhoheit über Schl.-H., er brach die Übermacht des Adels u. begründete durch das sog. Königsgesetz ein starkes, absolutes Königtum. Vergebens versuchte Christian V. die Gebietsverluste seines Vorgängers zurückzugewinnen, er erbte aber 1667 Oldenburg, das D. 1773 an die Linie Gottorp abtrat. Friedrich IV. erwarb im nordischen Kriege 1720 das Gottorpsche Schleswig. Unter Christian VII. setzte der Minister Struensee wichtige Reformen durch, die bald nach dessen Sturze durch Friedrich VI., der bis 1808 Mitregent seines geisteskranken Vaters war, weitergeführt wurden u. vor allem die in den Zeiten sinkender Königsmacht entstandene Leibeigenschaft beseitigten. Während der napoleonischen Kriege suchte F. neutral zu bleiben, ließ sich aber '07 durch die Beschießung Kopenhagens seitens der Engl. auf Frankr.s Seite drängen u. wurde '14 durch Bernadotte genötigt, Norwegen an Schweden abzutreten. '15 erwarb er Lauenburg, das wie Holstein zum Deutschen Bunde gehörte. '31 wurde eine beratende Volksvertretung eingeführt.

Seit Christian VIII. trat das Bestreben hervor, die Sonderstellung Schl.-H.s aufzuheben u. den mit dem Aussterben der regierenden Linie drohenden Verlust der Lande zu verhüten, da in ihnen die für D. bestehende weibliche Erbfolge nicht galt. 1846 verkündete der König in dem sog. offenen Briefe diese auch für Schl. u. Lauenburg. Ein in diesem Sinne gehaltener Entwurf einer neuen konstituierenden Verfassung wurde '48 v. seinem Nachfolger Friedrich VII. veröffentlicht, obgleich alle Beteiligten geg. den Inhalt des Briefes protestiert hatten. Da der König überdies bald darauf den Wünschen der sog. Eiderdänen nach völliger Einverleibung Schl.s entgegenkam, setzten die Lande, deren Unteilbarkeit 1460 versprochen worden war, eine vorläufige Regierung ein u. wurden in dem v. den Dänen begonnenen Kampf im Auftrag des deutschen Bundes durch pr. Truppen unterstützt. Die Dänen wurden zurückgedrängt, schlossen den Waffenstillstand v. Malmö, den sie im Febr. 1849 kündigten u. wurden nun v. pr. u. anderen Bundes-

truppen überall besiegt, bis Pr. im Juli wiederum einen Waffenstillstand u. '50 den Frieden unterzeichnete, dem auch der Bund, die Lande ihrem Schicksal überlassend, beitrat. Durch das '52 v. den Gr.mächten u. Schweden durchgesetzte Londoner Protokoll wurde Christian v. Holstein-Sonderburg-Glücksburg (s. Oldenburg) zum Nachfolger bestimmt. Dieser folgte '63 als Christian IX. Die '49 eingeführte konstitutionelle Verfassung genügte den „Eiderdänen" nicht, u. sie drängten nach manchen Versuchen, die Rechte der Herzogtümer zu schmälern, Friedrich VII. '63 eine neue einzubringen, welche Schl. dem Staate völlig einverleibte u. v. dem neuen Könige trotz des Londoner Protokolls unterzeichnet wurde. Daher ließen Pr. u. Österr. am 1. II. '64 ihre Truppen die Eider überschreiten, erstürmten am 18. IV. die Düppeler Schanzen u. eroberten Jütland. Die Dänen mußten nach Ablauf eines Waffenstillstandes u. dem am 29. VI. erfolgten Übergang der Pr. nach Alsen im Frieden zu Wien die Herzogtümer an die Sieger abtreten (s. auch deutsche Einheitskämpfe II, a).

'68 wurde die allg. Wehrpflicht eingeführt, '73 eine Heeresorganisation vorgenommen. Parlamentarische Kämpfe um die Bewilligung der Gelder für eine erweiterte Landesbefestigung veranlaßten den König, lange Zeit ohne Budget zu regieren, wobei er zum Folkething sich im Gegensatz befand, aber vom Landesthing unterstützt wurde. — Str.

III. Sprache u. Litteratur. Die dän. Spr. ist germanisch, auf derselben Lautverschiebungsstufe wie das Gotische, Angelsächs. u. s. w. Seine heutige Gestalt erhielt es im 16. Jahrh., wo die seeländische Mundart zur Schriftspr. erhoben ward. Wie in Deutschl. die Bibelübersetzung das erste bed. Denkmal der einheitlichen neuhochdeutschen Schriftspr. war, so in Dänemark die Übersetzung der Lutherbibel ins Dän. — Die dän. Litt. des Mittelalters ist ein Zweig der skandinavischen, eine eig. dän. Nationallitt. entstand erst nach der Reformation. Schöpfer der nationalen Bühne ist Ludw. v. Holberg gest. 1754. In unser Jahrh. schon gehört der bed. Lustspieldichter P. A. Heiberg, gest. 1841. Der erste Romantiker ist Oehlenschläger, gest. '50, doch hielt er sich selbständig an nordische Stoffe. Außerordentlich fruchtbar ist die wissenschaftliche dän. Litt. v. Ende des vor. Jahrh.s an u. zwar auf allen Gebieten. Wir brauchen nur folg. Namen zu nennen: Martensen (Theologie), Madvig (klass. Philol.), H. C. Oerstedt (Naturwiss.) A. S. Oerstedt (Rechtswiss.) Unter neueren Dichtern verdienen Erwähnung: J. H. Heiberg, gest. 1860 als Lyriker u. Dramatiker, bes. als Schöpfer des dän. Vaudeville (Liederspiel); der ber. Märchenerzähler Andersen u. Paludan-Müller. Zu den bekanntesten Romanschreibern der neuesten Zeit gehören Scharling, Bergsöe, Budde, Nielsen u. a. — Wa.

Dannewerk, dän. Dannewirke, ein 2 Meilen langer 8—13 m hoher, nur mit einem Thore versehener Wall in Schleswig-Holstein v. der Treene bis zur Schlei, zum Schutz vor den Deutschen im 9 Jahrh. errichtet, im 12. verstärkt, 1849 v. Wrangel genommen, '64 ohne Kampf v. d. Dänen geräumt; jetzt abgetragen.

Danckelmann, 1) Bernh., Forstmann, geb. 5. IV. 1831, seit '66 Direktor der Forstakademie Eberswalde, '68 Oberforstmeister, '71 Direktor des forstl. Versuchswesens in Pr., seit '79 im pr. Landes-Ökonomiekollegium; — 2) Eberhard v., brandenb. Staatsmann, 1643—1722, Vertrauter König Friedrich I., während dessen erster Regierungszeit er als eine Art v. Ministerpräsident die Bestrebungen des Gr. Kurfürsten fortsetzte u. das Land weiter hob, bis seine Gegner, darunter auch die welfisch gesinnte Kurfürstin Sophie Charlotte, ihn unter unbegründeten Anklagen stürzten ('97). Sein Vermögen wurde eingezogen, er selbst in Haft gehalten trotz gerichtlicher Rechtfertigung. Erst '13 ließ ihn Friedr. Wilh. I. frei, ohne ihn ganz für alles Erlittene zu entschädigen.

Dándolo, ber. venezianisches Geschlecht, aus dem vier Dogen hervorgingen. Der größte: Enrico D. 1108—1205 Konstantinopel. '73 vom byzantinischen Kaiser geblendet, '92 Doge, eroberte '04 auf dem 4. Kreuzzug Konstantinopel, wo er das bis '61 bestehende lat. Kaisertum gründete.

Daniel, bibl., schon unter Jojakim in das babylonische (s. d.) Exil weggeführt, inmitten der heidnischen Umgebung treu dem Gesetz der Väter, durch seine Weisheit bald in angesehener Stellung am Hofe Nebukadnezars, auch unter Darius u. Cyrus. — Das Buch D., z. T. hebräisch, z. T. aramäisch, welches D.s Lebensgeschichte erzählt u. in prophetischer Sprache das Schicksal der Weltreiche (Bildsäule auf thönernen Füßen) verkündet, stammt in der uns erhaltenen Gestalt wahrscheinlich aus dem J. 165 v. Chr. Sein rel. Wert, der es auch noch im 1. christl. Jahrh. zu einem Trost- u. Lieblingsbuch der Juden machte, ruht in der Zuversicht eines gläubigen Herzens, das unter dem Hereinbrechen schwerer Volksgerichte den Blick fest auf den über den Wogen des Völkerlebens waltenden Gott Israels gerichtet hält. — Fn.

Dannecker, Johann, Heinrich v., Bildhauer u. Prof. in Stuttgart, 1758—1851 war ein Freund Schillers u. schuf dessen Büste, sowie eine ganze Reihe Porträts hervorragender Zeitgenossen. Sein bekanntestes Werk ist die Ariadne auf dem Panther reitend u. sein Hauptwerk eine Christusstatue (Moskau). — Mk.

Dannemóra, Kirchspiel im schwed. Län Upsala, 1240 E.; ber. 160 m tiefe Eisenbergwerke, z. B. Österby.

Dannenberg, Kr.st. im pr. R.-B. Lüneburg, a. d. Jeetzel, 1925 E.; Schloß.

Dante Alighiéri, ber. ital. Dichter, 1263 Florenz—1321 Ravenna. Er führte ein bewegtes pol. Leben u. nahm regsten Anteil an den Schicksalen seiner Vaterst. Ohne seinen Rat u. Einfluß ward kein wichtiger Beschluß gefaßt. Er vertrat die Ansicht, daß der Kaiser nicht unter, sondern neben dem Papste stehe. In der „Göttlichen Komödie" (Divina Comedia) wird in herrlichen Worten eine Reise geschildert, die D. im Geiste durch Hölle, Fegfeuer u. Himmel macht. Unter der Führung Vergils schaut D. in der Hölle die entsetzlichen Folgen des Auflehnens geg. die göttl. Ordnung, im Fegfeuer die Seelen, die nur zeitweise v. Leidenschaften bethört waren. V. d. Spitze des Fegfeuerbergs an übernimmt Beatrice, D's gefeierte Geliebte, die Führung. D. schwingt sich durch die bloße Kraft der Sehnsucht gen Himmel u. schaut da die Seelen, die auf Erden am gr. Erziehungswerk der Menschheit mitgewirkt. Die weisen Gesetzgeber u. gr. Kaiser, die hl. Kirchenväter u. Theologen, die Märtyrer u. Kämpfer für den Glauben. Zuletzt sieht er in dem obersten Himmel die ganze Schar der Seligen um die Dreieinigkeit gereiht u. schildert in begeisterten Worten das Ideal v. geistiger u. weltlicher Ordnung, das er so gern auf Erden verwirklicht gesehen hätte. Deutsch übersetzt ist die göttl. Kom. u. a. v. König Johann v. Sachsen unter d. Namen Philalethes u. v. Gildemeister. — Wa.

Danton, Georges, frz. Revolutionär, 1759—'94, Advokat in Paris, beredter Führer des Klubs der Cordeliers (die Radikalsten); veranlaßte den Sturm auf die Tuilerien am 10. VIII. '92; darauf Justizminister, veranstaltete die sog. Septembermorde zur Einschüchterung der Königstreuen. Vertreter der Revolution in Belgien. '93 wurde der außerordentliche Gerichtshof durch ihn ins Leben gerufen, das spätere Revolutionstribunal. Er ist die Seele der Exekutivregierung u. durch ihn zuerst die Erreichung der natürlichen Grenzen als das Ziel der Politik Frankr.s proklamiert. Einer der größten Staatsmänner der Revolution (vgl. diese). Auf Betreiben seines Gegners Robespierre bestieg er am 5. IV. '94 mit 13 Anhängern (Dantonisten) das Schaffot. — Mü.

Danubius, lat., Name für Donau.

Dampfkessel.

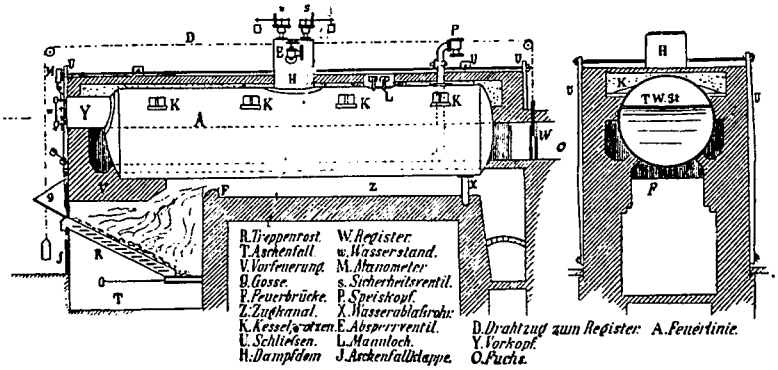


Fig. 1. Walzenkessel.

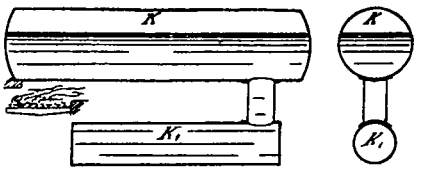


Fig. 2. Kombinierter Walzenkessel im Längs- und Querschnitt.

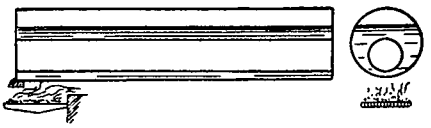


Fig. 3. Einflammrohrkessel im Längs- und Querschnitt.

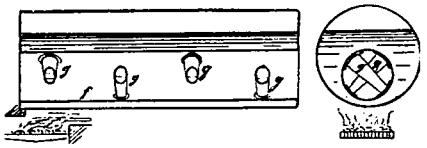


Fig. 4. Galloway kessel im Längs- und Querschnitt.

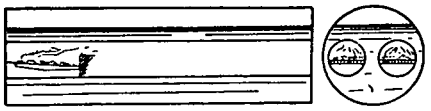


Fig. 5. Zweiflammrohr-Kessel im Längs- und Querschnitt

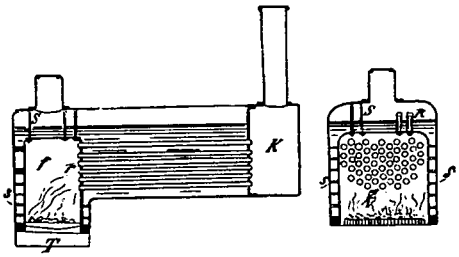


Fig. 6. Feuerröhren-(Lokomobil)-Kessel im Längs- und Querschnitt.

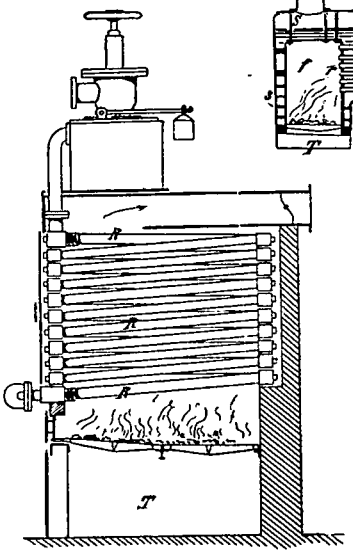


Fig. 7. Wasserrohr-Kessel.

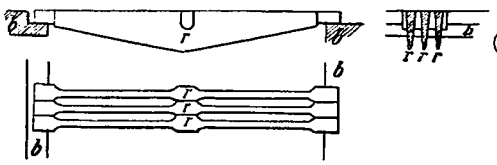


Fig. 9. Planrost.

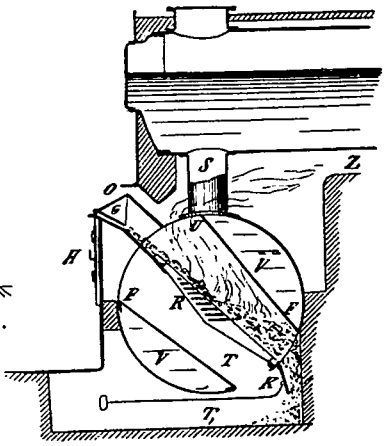


Fig. 8. Tenbrink-Kessel.

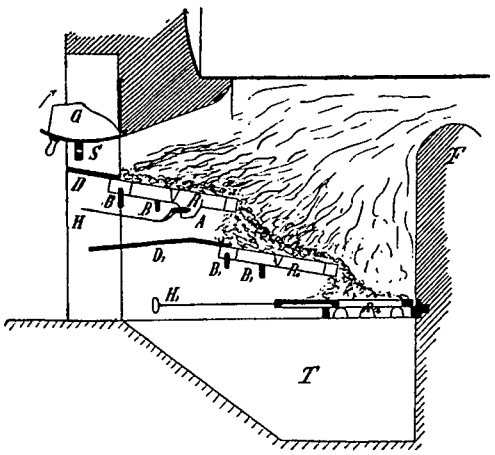


Fig. 11. Etagenrost.

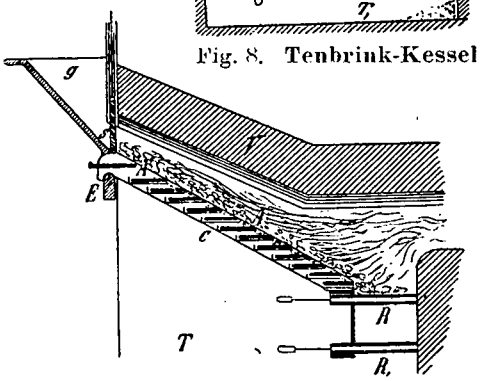


Fig. 10. Treppenrost.

Fig. 2—8 sind schematische Darstellungen.

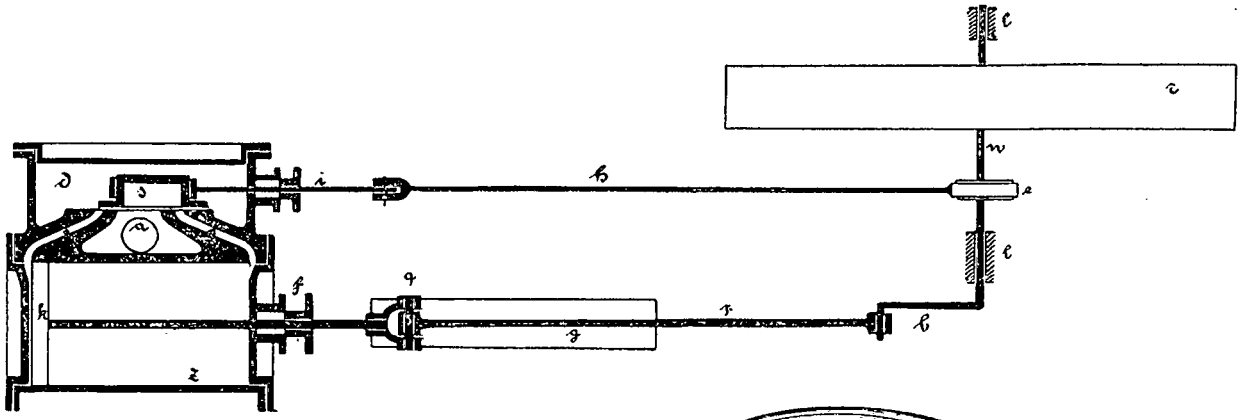


Fig. 1. **Horizontalschnitt durch eine eincylindr. Auspuffmaschine.** (Schematisch.)

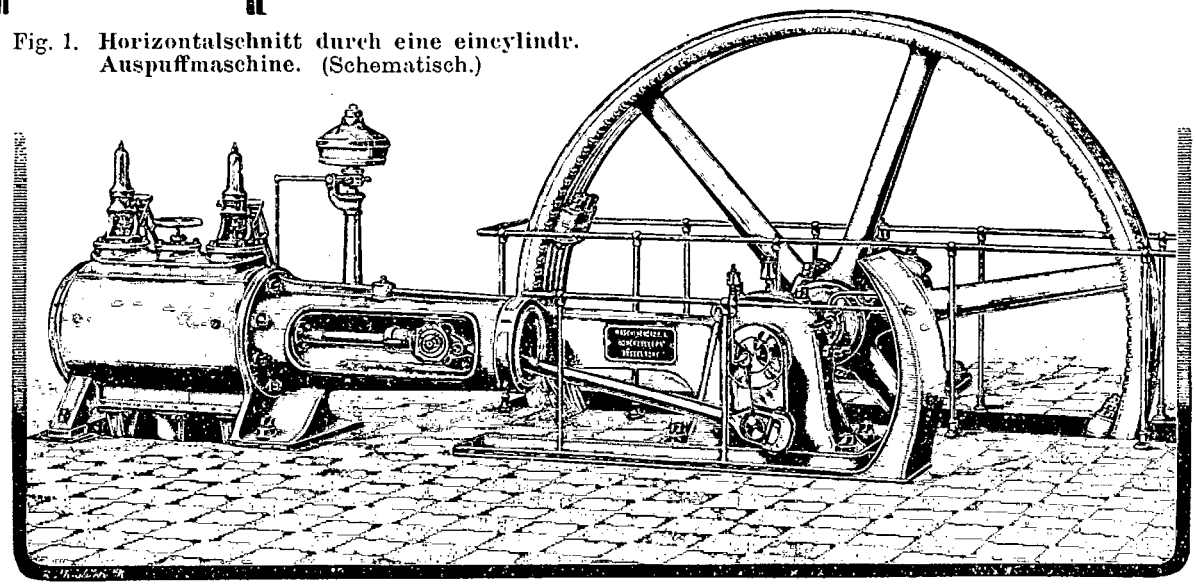


Fig. 2. **Eincylindr. Dampfmaschine.** (Konstr.: Maschinenfabrik Hohenzollern, Düsseldorf-Grafenberg.

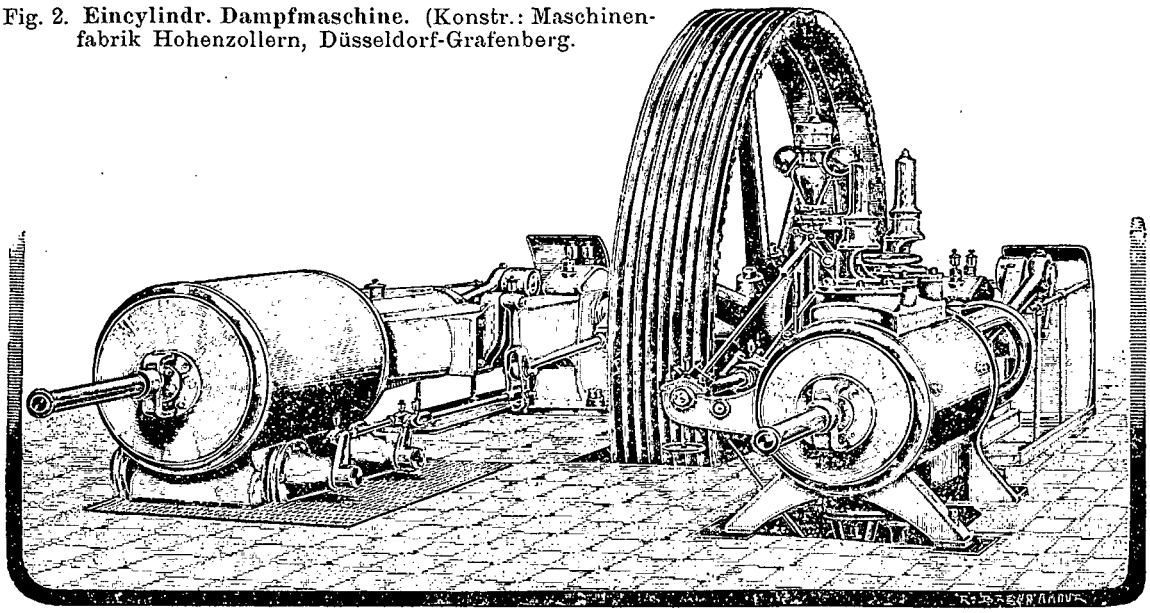


Fig. 3. **Zweifach-Expansionsmaschine.** (Konstr.: Maschinenfabrik Hohenzollern, Düsseldorf-Grafenberg.)

Dampfmaschinen II.

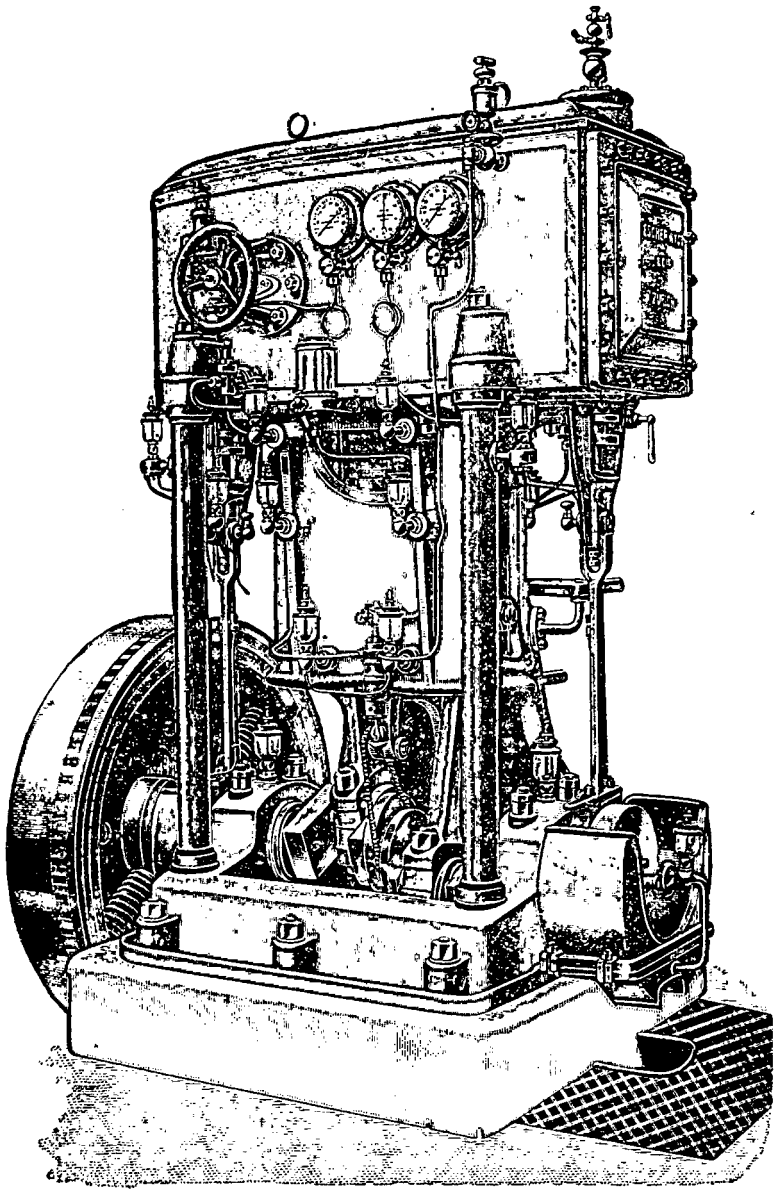


Fig. 4. Stehende, zweicylindrische Dampfmaschine, System Wolf.
(Konstrukteur: Escher, Wyss & Co., Zürich.)

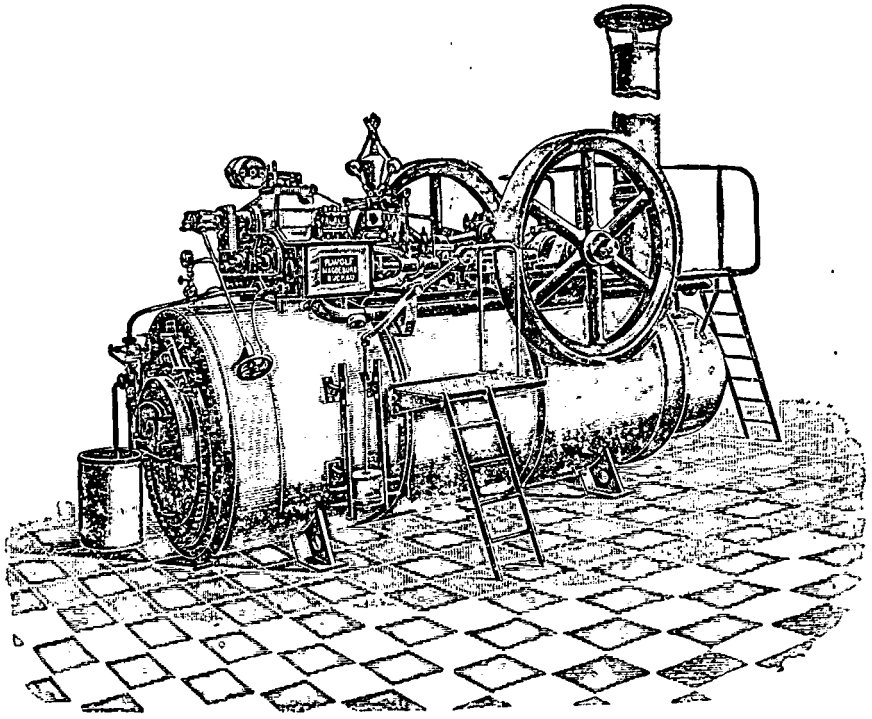


Fig. 5. Zweilylindrische Hochdruck-Lokomobile von R. Wolf, Magdeburg-Buckau.

Danzig, alte Hst. v. Pomerellen u. Hanseſt., dann polniſch, ſeit 1793 pr., iſt die Hſt. der Prov. W.pr. Es hat noch ſein mittelalterliches Gewand, enge Straßen mit hochgiebligen Backſteinbauten, unter denen das Rathaus, die Marienkirche u. der Artushof (Börſe) die bedeutendſten ſind; nur die eigentümlichen Vorbauten (Beiſchläge) mußten dem Verkehr weichen. V. der Mottlau durchfloſſen, nahe der Weichſelmündung, iſt es der Hauptpunkt des Weichſelgebiets, beſ. des Getreide- u. Holzhandels (Speicherinſel), u. Pr.s zweitgrößter Hafen. In der ſchönen Umgebung das Ciſterzienſerkloſter Oliva (ſ. d.). An der D.er Bucht die Vorhäfen Weichſelmünde u. Neufahrwaſſer, an der Weſterplatte gr. Schiffswerften u. mehrere Badeorte (Zoppot). D. iſt ſtarke Feſtung, hat 125 T. E., dav. 38 T. kath., 2500 jüd., 7 T. Beſatzung, ſ. K. 10. — St.

Danziger Bucht, 82 km breite Bucht der O.ſee v. Rixhöft bis Brüſterort mit dem durch die Landzunge Hela gebildeten Putziger Wiek u. dem Friſchen Haff, ſ. K. 9.

Danziger Goldwaſſer, mit etwas verriebenem Blattgold verſetzter Likör aus je 500 g Enzian-, Galgant-, Alantwurzel u. Bitterklee, je 250 g Tauſendgüldenkraut u. Lärchenſchwamm auf 10 l (60%) Sprit.

Daphne, Tochter des Flußgottes Peneios, die ſchöne Geliebte Apolls, die rein u. jungfräulich bleiben wollte; ſie floh vor ihm u. wurde durch Verwandlung in den Lorbeer gerettet, der hinfort Apolls heiliger Schmuck war. — L.

Dapſang, der zweithöchſte Berg der Erde, 8619 m hoch, im Karakorúmgebirge im n.w. Tibet, ſ. K. 5.

Dar, nubiſch, „bewohntes Land“, oft in Namen v. dortigen Landſchaften.

Darbyſten od. nach dem Stiftungsort Plymouthbrüder, ſpr. plimmöſ—, aus Engl. ſtammende, nach ihrem Hauptlehrer Darby (1801—'82) gen. Sekte, die bei uns beſ. in Württ., Rheinl., Siegerl. u. Naſſau heimiſch iſt, Chriſti Wiederkunft als bald bevorſtehend lehrt, in der Kirche ein entartetes Chriſtentum ſieht, jedes geiſtliche Amt verwirft u. ſich, v. der Welt zurückgezogen, auf die Wiederkunft vorbereitet. Sie nennen ſich „Brüder im Herrn“ od. „freie Chriſten“. — Hb.

Dardanellen, eine Reihe feſter Schlöſſer a. d. langen, ſchmalen Meeresſtraße zw. der Halbinſel Gallipoli u. dem Feſtlande v. Kl.aſien, die danach Straße der D. gen. wird, wichtig als ſ. Zugang zu Konſtantinopel, deshalb ſtark befeſtigt u. vertragsmäßig für fremde Kriegsſchiffe geſperrt, ſ. K. 8. — N.

Dareios, perſiſcher Königsname, 1) D. I., Sohn des Hyſtaſpes, 521—485 v. Chr., bemächtigte ſich durch Ermordung des „falſchen Smerdis“ des Throns. Nach Wiedergewinnung Babylons dehnte er das Reich bis an den Indus u. durch einen Zug geg. die Skythen bis zur Donau aus. Die Feldzüge geg. Griechenland endeten mit der Niederlage v. Marathon 490. Seine Thaten erzählen die Felſeninſchrift v. Behiſtun u. die Trümmer v. Perſepolis. Meiſt leitete er die 20 Satrapien des Reichs v. Suſa aus. Er ſchuf eine Reichspoſt; ſein „Goldadareikos“ war im ganzen Orient Handelsmünze; — 2) D. III., Kodomannos, v. Alexander (ſ. d.) beſiegt, auf der Flucht in Baktrien v. Satrapen Beſſos ermordet 330. — B.

Dar es Salam, Hſt. v. Deutſch-O.afrika, ſ. v. Sanſibar, 10 T. E.; trefflicher Hafen, ſ. K. 1.

Dar Fur, Darfor, z. T. gebirgiges, z. T. fruchtbares Land im ö. Sudan, ehem. Sultanat, 1874 v. Egypten erobert, '84 vom Mahdi unterworfen.

Dargun, Flecken in Mecklenb.-Schwerin, 2230 E.

Darien, Golf v., Buſen des Karibiſchen Meeres, der ſ. Teil Golf v. Urabá, a. d. N.küſte v. Kolombia u. der Landenge v. D. od. Panama, ſ. K. 2.

Darlehen, Hingabe v. vertretbaren Sachen zum Ge- u. Verbrauch mit der Verpflichtung des Empfängers (Schuldners), eine gleichgroße Menge derſelben Sache zurückzugeben. Weitaus am wichtigſten iſt das Geld-D. Es kann ebenſowohl in der Übereignung v. Geld wie in der Überlaſſung einer ſchon aus anderem Grunde geſchuldeten Summe beſtehen, ſofern nur damit nach dem Willen der beiden Beteiligten der Leihzweck verbunden iſt. Das D. hat gr. Ähnlichkeit mit dem Geld-Depoſitum (ſ. d.), unterſcheidet ſich aber v. ihm dadurch, daß, wie man ſagt, beim Depoſitum das Geld den Mann, beim D. der Mann das Geld ſucht. Das D. verpflichtet den Schuldner nur, wenn vereinbart, zur Zinszahlung (B. G. § 608); Kaufleute können auch ohne ſolche nach § 354 H. G. B. Zinſen berechnen. Sie ſind dann, falls nichts anderes vereinbart iſt, nach Ablauf je eines Jahres, bezw. bei Rückzahlung des D.s zu zahlen. Das D. wird zur Rückzahlung fällig an dem hierzu beſtimmten Zeitpunkte. Fehlt Verabredung darüber, ſo bedarf es der Kündigung. Kündigungsfriſt bei mehr als 300 M 3 Monat, ſonſt 1 Monat., doch darf der Schuldner eines zinsfreien D. dasſelbe jederzeit zurückzahlen. Der D.s-Gewährung geht oft das Verſprechen einer ſolchen voraus, es hat den Charakter eines Vorvertrags u. iſt bindend, doch darf man auch in dieſem Falle verweigern, wenn die Vermögensverhältniſſe des anderen Teils ſich derart verſchlechtert haben, daß die Rückerſtattung gefährdet erſcheint. — Fr.

Darlehnskaſſen, ſ. Genoſſenſchaften.

Darling, ſ. K. 7, r. Nebenfl. des Murray, größter Fl. Auſtraliens, in Neuſüdwales, 2370 km lang, entſteht aus der Vereinigung v. Balonne (anfangs „Condamine“) u. Barwan.

Darlington, ſpr. —lingt'n, St. in der engl. Grafſchaft Durham, 38 T. E., Eiſen- u. Maſchinenwerke, ſ. K. 16.

Darm, D. ſaft, D. zellen, ſ. Verdauung u. Verdauungsorgane; — D. eingießung, ſ. Klyſtier; — D. einklemmung, ſ. Bruch; — D. guß u. D. ſteine des Pferdes, ſ. Kolik; — D. naht, chirurgiſch, Operation, bei der Darmwunden mit einer Naht vereinigt werden; — D. ſaite, ſ. Streichinſtrumente.

Darmkrankheiten, 1. Für die Chirurgie (ſ. d.) kommen alle die in Betracht, bei denen ein handgreifliches Handeln Erfolg verſpricht: a) unblutig bei dem Zurückbringen beweglicher Brüche u. bei der Dilatation (ſ. d.) v. narbigen Verengerungen im Maſtdarm; b) blutig bei der Operation feſtſitzender Brüche (ſ. d.), beim Entfernen v. Krankheitsherden (eitrige Entzündung des wurmförmigen Fortſatzes, ſog. Blinddarmentzündung) u. Geſchwülſten (Magenkrebs u. ſ. w.), bei der Beſeitigung v. Darmverſchlingungen u. inneren Einklemmungen u. bei der Anlage eines widernatürlichen d. i. künſtlichen Afters, wenn der Ausgang für den Kot durch den Maſtdarm, z. B. durch Krebs, verſperrt iſt. Bei neugeborenen Kindern auch Anlage eines Afters, wenn ſolcher nicht vorhanden. — Sl.

2. D. blutung, durch Verſtung kleinſter u. größerer Blutgefäße der D. wand in kl. bis gr. Blutmengen ſowohl in den Zwölffinger- wie Dünn-, Dick- u. Maſtdarm. Es kann Verblutung ohne Blutabgang durch den After eintreten unter Leichenbläſſe, kalter Haut, Erbrechen, Ohnmacht, ſchwindendem Puls. Bei größeren od. öfteren Blutungen beſteht gr. Blutarmut; bei hochſitzenden iſt der Stuhl theerartig, bei reichlichen u. ſchnell entleerten, ebenſo bei tiefſitzenden (Dick- u. Maſtdarm) rein blutig od. v. Blutmaſſen eingehüllt. Urſ.: Mechaniſch durch harte Kotmaſſen, ſcharfe Fremdkörper; Geſchwüre, Geſchwülſte, Verſchlingung; Typhus, Ruhr, Skorbut, Blutzerſetzung u. ſ. w. Beh.: ſtets ärztlich; Bettruhe, Eisblaſe, flüſſige Diät. — 3. D. entzündung u. D. katarrh. Selbſtändig auftretend od. infolge anderer Krankheiten ſowohl im Zwölffinger-, wie Dünn-, Blind-, Dick- u. Maſtdarm. Gewöhnlich beſteht Diarrhöe mit Kollern u. Schmerzen im Leibe, bei Zwölffingerd. dageg. unter Gelbſucht häufig Verſtopfung, letztere auch hartnäckig bei Blindd. Dieſe äußert ſich in heftigen Schmerzen u. harter Geſchwulſt über der rechten Darmbeinſchaufel u. iſt oft gefährlich. — Maſtd. tritt mit ſchmerzhaftem Stuhlzwang auf. In

allen Fällen kann hohes Fieber bestehen (bei Kindern Delirien, Krämpfe), Durst, Appetitlosigkeit, Schwäche u. Gefahr für Kinder, Geschwächte u. Alte eintreten. Urs.: Diätfehler, verdorbene Nahrungsmittel, Verstopfung, Erkältung, andere Krankheiten (Typhus, Ruhr, Magenkatarrh, Schwindsucht 2c.). Beh.: Bettruhe, warme Umschläge, Schleimsuppen; teils Abführ- teils Stopfmittel. — 4. D.-fistel. Innere od. äußere: abnormer Hohlgang zw. durchbrochenem Darm u. eröffneten Hohlorganen, bez. der durchbrochenen äußeren Haut, durch welchen der Darminhalt ganz od. z. T. abfließt. Urs.: Meist eingeklemmte, brandige Brüche, Fremdkörper, Geschwüre, Abscesse, Verletzungen. Beh.: chirurgisch. — 5. D. geschwüre. Meist runde, oft den ganzen Darm durchdringende Gewebsverluste, in größerer Zahl zusammenfließend landkartenartig (Ruhr), die tuberkulösen in der Richtung der Querachse, die typhösen in der Längsachse. Es besteht Diarrhöe, doch auch Verstopfung. Bei tiefen Geschwüren oft gefährliche Blutungen; bei Durchbruch meist tödliche Bauchfellentzündung. Zwölffingerdarmgeschwüre bedingen heftige Schmerzen, Mastdarmgeschwüre schmerzhaften Stuhlzwang. Urs.: Kotsteine, Tuberkulose, Typhus, Cirkulationsstörung u. s. w. Beh.: nur ärztlich. — 6. D. lähmung. Durch Lähmung der Darmmuskeln werden die gashaltigen Därme stark aufgebläht, der Leib aufgetrieben, das Zwerchfell in die Höhe gedrängt u. zu krampfartigen Zuckungen gereizt (Schluchzen). Es kommt zu Atemnot. Urs.: Meist gefährliche Bauchfellentzündung infolge Durchbruch v. Abscessen od. Magen-Darmgeschwüren in die freie Bauchhöhle. Beh.: ärztlich. — 7. D. perforation. Durchbruch des Darmes, gewöhnlich in die freie Bauchhöhle, auch in benachbarte Organe nach vorheriger Verklebung mit denselben, meist mit Entleerung v. Darminhalt. Im 1. Falle folgt eitrige, fast stets tödliche Bauchfellentzündung, wenn nicht sofortige Operation erfolgt. In anderen Fällen kommt es zu Abscheßbildung, die gefährlich ist u. Operation erfordert. Beh.: ärztlich. — 8. D. resektion. Ausschneiden eines Darmstückes, Ineinanderschieben u. Vernähen der Enden. Notwendig nach Verletzungen, Verengerung, Geschwülsten, Brand des Darmes. — 9. D. verschlingung. Durch Ineinanderschieben u. Einschnürung zweier Darmschlingen kommt Knotenbildung zustande. Andere Schlingen wieder drehen sich um ihre Achse od. werden durch abnorme bandartige Gebilde abgeschnürt. Auch stülpt sich, bes. bei Kindern, ein unteres Darmende in ein oberes ein. In all diesen Fällen erfolgt ebenso wie bei Einklemmung v. Darmschlingen in äußere od. innere Brüche gefährlicher Darmverschluß. Trotz heftiger Darmbewegung geht weder Darminhalt noch Gas durch den After ab, dageg. erfolgt unter Schmerzen häufiges Erbrechen (Kotmassen). Ohne die Lösung v. selbst od. Operation tritt Brand der Darmschlinge, Bauchfellentzündung u. Tod in wenigen Tagen ein. Beh.: ärztlich. Bettruhe, öfterer Einlauf v. 2 l Wasser; wenn ohne Erfolg, baldige Operation. — 10. D. verengerung, an allen Stellen der Därme, vom Magenausgang abwärts u. in allen Graden bis zum Verschluß möglich. Bei erheblicher Verengerung besteht hartnäckige Verstopfung abwechselnd mit Diarrhöe unter verstärkter Darmbewegung, bei den höchsten Graden die Erscheinungen v. Darmverschluß (s. Darmverschlingung). Urs.: Geschwülste, bes. Mastdarmkrebs, Narben, Fremdkörper u. s. w. Beh.: operativ. — 2.—10. Bl.

Darmstadt, s. K. 11 u. 12, Hst. des Gr.herzogtums Hessen u. der Prov. Starkenburg, mit 64 T. E., dav. 11 T. Kath., 1600 Juden. Mitten zw. Rhein, Main u. Neckar liegt es an der herrlichen, mit Burgen u. Schlössern besetzten Bergstraße, wo der Odenwald in die reichgesegnete Fruchtebene des Rheins u. die sandige Starkenburger Ebene übergeht. Es ist modern regelmäßig gebaut, besitzt ein Schloß mit vielen Sammlungen u. eine technische Hochschule, ist Eisenbahnknotenpunkt u. hat deshalb neuerdings auch Gewerbethätigkeit u. Handel. Es ist der Geburtsort des Chemikers Justus v. Liebig u. des Generals von der Tann. — St.

Darnley, spr. därnli, Heinrich Stuart, Lord, der 2. Gemahl Maria Stuarts, u. Vater Jakobs I., geb. 1541, mit ihr vermählt '65, verlor ihre Liebe durch seine Roheit u. die Ermordung Riccios, '67 durch ihren Vertrauten Bothwell ermordet.

Darre, 1) Gestell zum Trocknen v. Pflanzenstoffen, z. B. Obst; — 2) s. v. w. Darrsucht, s. d.

Darren, Dörren od. Rösten v. Pfl.stoffen wie Flachs, Hanf, Obst u. s. w., auch hütt. das Glühen bleihaltigen Kupfers.

Darrsucht, 1) des Geflügels: Entzündung, Eiterbildung, Verstopfung der Talgdrüse oberhalb des Schwanzwickels. Bei Druck Schmerz, bei Eiterbildung keine Freßlust. Beh.: Entfernen des Eiters, Auspinseln mit 1% Lysollösung, tägliche Einreibung der harten Drüse mit Lorbeeröl. — S.-R. — 2) unheilbares Darmleiden bei Fohlen. Merkm.: struppiges Haar, kein Gedeihen, Verstopfung, Kolik, woran der Tod erfolgt. Urs.: Verstopfung u. Vereiterung der Gekrösdrüsen durch eingewanderte Würmchen (Strongylus armatus). — Bdt.

Darß, Halbinsel a. d. Küste Vorpommerns, w. v. Rügen, mit Bad Prerow u. Leuchtturm in D.erort; Mohrrübenbau.

Dartmoor, spr. —muhr, Hoch- u. Heideland im S. W. der engl. Grafsch. Devonshire, Granitblöcke u. Moore.

Darwin, Charles Robert, ber. engl. Naturforscher, 1809 Shrewsbury —'82 Down bei Beckenham, machte v. '31—'36 eine Reise um die Welt u. lebte v. '42 an in glücklichen Verhältnissen auf seinem Landgut Down der wissenschaftlichen Ausbeutung dieser Reise u. seinen Forschungen, die er in zahlreichen Schriften veröffentlichte. Bes. beschäftigte ihn die Frage nach der Entstehung der Arten, was ihn '59 zur Veröffentlichung seines Hauptwerkes „(Über die Entstehung der Arten durch natürliche Zuchtwahl") brachte, dem noch einige andere Bücher folgten; er stellte eine eigne Lehre auf, die s. Z. als Darwinismus (s. Deszendenztheorie) die Welt bewegte, sich zwar mehr u. mehr als Irrtum herausstellt, aber doch auf die Naturforschung befruchtend u. anregend einwirkte; daneben gab D. auch botanische Untersuchungen heraus. D. war ein liebenswürdiger u. bescheidener Mensch, dessen einseitige naturwissenschaftliche Anlage die religiösen Bedürfnisse in den Hintergrund drängte, doch hat er nie den christl. Glauben gleich anderen verspottet. — Dt.

Darwinismus, s. Deszendenztheorie.

Dasselbeulen, bei Rind, selten Pferd u. Schaf, entstehen durch auf die Haut der Tiere gelegte Eier der Dasselfliege (s. Zweiflügler). Die Larven bohren durch u. setzen sich im Unterhauszellgewebe fest, wo sie Entzündung, Eiterung u. Beulen erzeugen. Beh.: Ausschneiden u. Ausdrücken der Larven. Einreibung mit Wallnußblätterabkochung od. Creolinöl (2 T. Creolin auf 100 T. Öl) beugt vor. — Bdt.

Dativ, s. Deklination.

Dato, ital., heute, a. d. von heute ab.

Dattel, s. Palmen; — D.pflaume, s. Ebenholzbäume.

Datum, lat., Zeitangabe; Plural data = Daten, Angaben überhaupt; datieren, die Zeit angeben.

Datumwechsel, da die Sonne in 24 Stunden sich einmal um die Erde scheinbar herumbewegt, so geht man ihr in östlicher Richtung entgegen, in westlicher folgt man ihr. Es werden also 2 Weltreisende, die je nachdem östliche od. westliche Richtung einschlagen, bei der Rückkehr zum Ausgangspunkt einen Tag zu viel od. zu wenig zählen. Ein Ort auf der uns entgegengesetzten Halbkugel hat also ein versch. Datum, je nachdem er seinen Kalender über Asien od. Amerika erhalten hat. Es läuft daher durch den Großen Ozean eine Datumgrenze, welche die Orte mit versch. Datum trennt. Bei deren Überschreiten findet der

Datumwechsel statt. Die Seefahrer legen diesen Wechsel auf den 180sten Längengrad v. Greenwich aus gerechnet, indem bei der Fahrt nach Ost derselbe Tag 2 mal gerechnet wird, nach West dagegen ein Tag ausgelassen. — Ri.

Datura, s. Nachtschattengewächse.

Dauben, die Holzstücke der Seitenwände v. Fässern.

Daubensee, s. Dubensee.

Daubrée, spr. dobreh, Gabriel Auguste, bed. frz. Geologe u. Mineraloge, geb. 1814 Metz.

Daudet, spr. dodeh, Alphonse, 1840 Nîmes Südfrank. —'98, der bedeutendste unter den modernen frz. Romanschriftstellern. Seine ersten Erfolge erlangte er durch „Briefe aus meiner Mühle" '69, u. Montagsgeschichten", '78. Seine berühmtesten Romane sind „Fromont junior u. Risler senior", „Der Nabob", „Die Könige im Exil". Humoristisch sind „Tartarin v. Taraskon" u. „Tartarin in den Alpen". Zum Teil eigene Lebensgeschichte giebt er in „Le Petit Chose". Übersetz. bei Reclam. — K.

Dauersporen, s. Sporenpflanzen.

Daumen, s. Gliedmaßen.

Daun, Leopold Graf v., österr. Feldmarschall, 1705 —'66 Wien. Ursprünglich für den geistlichen Stand erzogen, wurde er doch schon '18 Offizier. Nach dem Frieden v. Aachen ('48) reorganisierte er das österr. Heer. '57 siegte er bei Kollin, '58 bei Hochkirch, '59 bei Maxen, verschuldete aber durch sein Ausbleiben die Niederlage Laudons bei Liegnitz u. wurde selbst bei Torgau geschlagen (3. XI. '60). D. war einer der gefährlichsten Gegner Friedrichs II., seine Bedächtigkeit hinderte ihn aber an der Ausbeutung seiner Siege. — Wl.

Daun, Krst. im pr. R.-B. Trier in der Eifel mit 945 E.; hier stand ehemals die Stammburg der österr. Grafen von D., in der Nähe 3 der ber. Eifelmaare.

Dauphin, frz., spr. dófäng, vom lat. delphinus, ursprünglich Titel der Grafen v. Vienne, der souveränen Herren der Dauphiné in S.O.-Frank., entweder weil sie einen Delphin im Wappen führten od. nach einem Vornamen Dalfinus. D. Humbert II. vermachte das Land an Frank. zur Nutznießung durch den jeweiligen Thronfolger, der den Titel D. weiterführte. „In usum Delphini" („zum Gebrauch des D.") veranstaltete Ludwig XIV. eine Ausgabe der grch. u. röm. Klassiker, die anstößige Stellen ausließ. — Wl.

Dauphiné, s. K. 15, frz. Landschaft in den Westalpen, zw. Savoyen im N. u. der Provence im S., ist größtenteils erfüllt v. hohen, z. T. schneebedeckten Gebirgen (Mont Pelvoux 4100 m) u. durchflossen v. der Rhone, Isère u. Durance. Der ö. höhere Teil (Ober-D.) hat schöne Alpenweiden, in der w. (Nieder-D.) wächst auch guter Wein. Hauptst. ist das stattliche Grenoble a. d. Isère. Die D. stand früher unter eigenen Fürsten, Dauphins, welche 1349 ihr Land an Frank. abtraten. — N.

Davenport, spr. dävwenport, St. im n.-amerik. Staat Iowa, am Mississippi mit 26 880 E. (viele Deutsche); Handel mit Getreide u. Vieh u. bed. Industrie.

David, hebr., Israels zweiter u. größter König (1055—1015), Sohn Isais aus dem Stamm Juda, in der Freiheit des Hirtenlebens groß geworden, voll Kühnheit u. Kraft, mit einer tiefen Empfänglichkeit für die Herrlichkeit Gottes in der Natur u. reichen Sangeslust (Psalmen), schon in jungen Jahren bekannt durch die Heldenthat im Krieg mit den Philistern. Die anfängliche Zuneigung Sauls, der ihm seine jüngste Tochter zum Weibe gab, wich bald einer wachsenden Eifersucht. Durch den ihm treu ergebenen Königssohn Jonathan gewarnt, floh D. Nach einem langen ruhelosen Wanderleben schlug ihm die Stunde der Heimkehr erst mit dem Tode Sauls. Zum König gewählt, führte er durch harte, aber siegreiche Kämpfe mit den Philistern, Moabitern, Ammonitern, Edomitern u. a. Israel zu ungeahnter Macht u. Größe. Neben den Kennzeichen einer großen, frommen u. edlen Herrschernatur fehlt es in D.s Leben nicht an tiefen Schatten (Grausamkeit, Frevel an Uria u. seinem Weibe). Doch ist es eine geschichtliche Ungerechtigkeit, sein Bild nur aus solchen Zügen zusammenzufügen (vgl. 2. Sa. 12). Wenigstens bleibt dann unerklärt, wie sich sein Bild so unauslöschlich in die Erinnerung des Volkes eingraben konnte, daß es noch nach 1000 Jahren im Mittelpunkt der messianischen Erwartungen stand. — Fn.

David, Ferdinand, 1810—'73, Violinvirtuose u. hervorrag. Violinlehrer, Schüler Spohrs u. Hauptmanns, mit 15 Jahren ein fertiger Künstler. Durch Mendelssohn nach Leipzig berufen, entfaltete D. eine einflußreiche Thätigkeit als Lehrer am Konservatorium u. als Konzertmeister bei den sog. Gewandhauskonzerten. D. komponierte Violinkonzerte u. schrieb eine „Violinschule" v. bleibendem Wert. — G. Pf.

David, Jaques Louis, 1748—1825, Haupt der frz.en Malerschule, dessen Einfluß bis auf die Gegenwart reicht, bildete sich an den alten Italienern u. der Antike. In der gr. Revolution, die er durch seine Gemälde verherrlichte, spielte er eine wichtige Rolle, glorifizierte aber dann das erste Kaiserreich. Nach dem Sturze Napoleons verbannt, starb er in Brüssel. In seinen besseren Werken ist er unabhängig v. der Antike. — Ei.

David, Pierre Jean, frz. Bildhauer zu Paris, 1789—1856, war ein Hauptvertreter der romantischen Richtung u. v. gr. Fruchtbarkeit. Er porträtierte zahlreiche Berühmtheiten seiner Zeit, schuf Goethes Kolossalbüste in Weimar, das Standbild Corneilles u. des gr. Condé zu Versailles. — Mf.

Davidis, Henriette, 1801—'76 Dortmund, Dichterin u. Verfasserin des bekannten „Praktischen Kochbuchs".

Davis, spr. dewiß, 1) John, engl. Seefahrer, 1550 Devonshire—1605, unternahm 1585, '86 u. '87 drei Fahrten nach dem Westen zur Aufsuchung einer n.w. Durchfahrt, entdeckte die Ostküste Grönlands, die nach ihm benannte D.straße u. die Falklandinseln (1592). Er wurde an der Küste v. Malaka im Kampf mit japanischen Seeräubern erschlagen; — 2) Jefferson, amerik. Staatsmann, 1808 Kentucky—'89 New Orleans, war '53—'57 Kriegsminister u. '61—'65 Präsident der Konföderation der Südstaaten. Zweifellos war D. ein fähiger Staatsmann, er mußte sich aber, als die Südstaaten unterlagen, ins Privatleben zurückziehen.

Davisstraße, spr. dewiß—, Meerenge zw. Grönland u. Baffinsland, verbindet den atlant. Ozean mit der Baffinsbai, s. K. 2.

Davos, „am Platz" u. „Dörfli", beliebter Luftkurort für Brust- u. Lungenkranke im schweiz. Kanton Graubünden mit 4780 E.; liegt 1560 m hoch in dem v. hohen Bergen geschützten D.thal (18 km lang) u. ist bes. als Winterkurort für Brustkranke bed. (über 10 T. Kurgäste), s. K. 20.

Davoust, Davout, spr. dawuh, Louis Nicolas, 1770 —1823 Paris; 1805 wurde er Marschall v. Frank., siegte '06 bei Auerstädt (daher „Herzog v. A."), '09 bei Eckmühl („Fürst v. E.") u. Wagram. '11—'12 war er Generalgouverneur des Dep. der Elbmündungen. Aus Rußl. zurückgekehrt, besetzte er Hamburg, das er für seinen Abfall v. Frank. furchtbar strafte u. bis Mai '14 behauptete. Seine rücksichtslose Grausamkeit wirft einen dunklen Flecken auf seinen Charakter. — Wl.

Davy, spr. dehwi, Sir Humphry, bed. engl. Chemiker, 1778—1829 Genf; zu seinen wichtigsten Entdeckungen gehört die der ersten Leichtmetalle u. des Chlors als Element, auch erfand er die Sicherheitslampe der Bergleute (s. Beleuchtung); ein geistreicher, vielseitiger Naturforscher. — Dt.

Dawison, Bogumil, jüdisch-poln. Schauspieler aus Warschau, 1818—'72, am Burgtheater in Wien u. am Hoftheater in Dresden, zuletzt geisteskrank.

De Ahna, Heinrich, 1835—'92, genoß als Violinspieler bereits einen bed. Ruf, als er der Musik untreu wurde u. '51 in die österr. Armee eintrat. Seit '59 widmete er sich wieder der Kunst u. wurde Mitglied der Kgl. Kapelle

in Berlin; als 2. Geiger im ber. „Joachim-Quartett" (Streichquartett) hoch geschätzt. Edel v. Person, war auch sein Spiel in jeder Beziehung edel. — G. Pf.

Deák, spr. déahk, Franz, bed. ungar. Staatsmann, 1803—'76 Budapest; '34—'42 im Reichstag Führer der Reformpartei, '48 Justizminister, v. '61 ab stets Mitglied des Reichstages, in dem er mit Erfolg für Ausgleich mit der Regierung wirkte. Edle, rechtlich denkende Persönlichkeit.

De Bary, Heinr. Anton, ber. dtsch. Bot., 1831 Frankfurt a. M.—'88 Straßburg, auf versch. Gebieten der Bot. bahnbrechend, bes. in der Pilzkunde.

Debatte, frz., Redekampf, bes. bei Parlaments- u. sonstigen Beratungen, ihre Leitung kommt dem Vorsitzenden zu, General-D. behandelt die allgemeine Beratung einer Frage, Einzel-D. die Beratung von Einzelfragen; debattieren, verhandeln.

Debit, lat., 1) der Absatz, Vertrieb irgend einer Warengattung; — 2) = Debet = Soll, debitieren = in den Geschäftsbüchern zur Last schreiben, s. Buchführung; — D.-Verfahren = Konkursverfahren, D.masse = Konkursmasse. — Fr

Deborah, hebr., Richterin in Israel, leitete die nationale Erhebung u. Befreiung Israels vom kanaanitischen Joch. Das Richt. 5 nach ihr genannte Lied ist eins der ältesten Zeugnisse hebräischer Poesie. — Fn.

Debouché u. Debouchieren, s. Defilé.

Debreczin, spr. débrezin, kgl. Freistadt im ung. Haidukenkomitat, 60 T. E. Hauptsitz des ung. Protestantismus, reformiertes Kollegium mit ca. 2 T. Studenten. Seifefabrikation, Viehhandel, s. K. 18.

Debut, frz., spr. debü, erstes Auftreten, bes. auf dem Theater, debutieren, zum ersten Mal auftreten.

De Candolle, spr. kangdoll, 1) Augustin Pyrame, ber. franz. Botaniker, 1778—1841 Genf, einer der bedeutendsten Förderer des natürlichen Pfl.systems; — 2) Alphonse Louis Pierre Pyrame, auch Botaniker, 1806—'93 Genf, Sohn v. 1.

Decazes, spr. dökahs, Herzog. 1) Elie, frz. Staatsmann, 1780—1860, '15 Polizeiminister, '18—'20 Premierminister, '20—'21 Gesandter in London, starb in der v. ihm gegründeten Stadt Decazeville; — 2) Louis Charles Elie Amanieu, franz. Staatsmann, Sohn v. 1., 1819—'86, '73—'77 Minister des Äußern, erstrebte insgeheim eine Annäherung Frank.s an Rußl. zum Nachteil Deutschl.s.

Décharge, frz., spr. descharsch, Entlastung, déchargieren, entlasten, z. B. bei der Rechenführung.

Dechen, Ernst Heinrich Karl von, Geognost u. Bergmann, 1808 Berlin—'89 Bonn als Oberberghauptmann u. Direktor des Oberbergamts, hochverdient um Bergbau, Hüttenwesen u. Geologie, wie um die geogn. Untersuchung Rheinlands u. Westfalens, über welches Gebiet er eine vorzügliche geol. Karte herausgab. Nach ihm ist die schöne Tropfsteinhöhle bei Iserlohn D.höhle gen. — Dt.

Dechend, Hermann Friedr. Alexander v., Reichsbankpräsident, 1814 Marienwerder—'90 Berlin; '64 Präsident der Preuß. Bank, '76 der Reichsbank.

Decius, 1) Publius D. Mus, röm. Konsul, weiht sich wie 340 v. Chr. in der Latinerschlacht am Vesuv sein gleichnamiger Vater in der Samniterschlacht bei Sentinum 295 dem Opfertod fürs Vaterland; — 2) Gajus D., röm. Kaiser 249 n. Chr. durch Besiegung des Philippus Arabs. Befiehlt die erste allg. Christenverfolgung, fällt geg. die Goten 251. — B.

Deck, s. Schiff.

Deckblatt, s. Blüte u. Blütenstand.

Decke, jäg., das Fell v. verschiedenem Wild, z. B. Hirsch u. Reh.

Decke, oberer Abschluß eines Gebäuderaumes, oft gleichzeitig den Fußboden eines darüber liegenden Raumes tragend. Die D. ist eben (Plafond) od. gewölbt. Nach der Konstruktion unterscheidet man: 1) die Balkend. besteht aus den tragenden Teilen, den Balken (s. Balken u. B.-lage) u. der Ausfüllung der Balkenfache. Diese, bei der Holzbalkend. Fehlboden od. Zwischend. gen., soll die D. gegen Schall- u. Wärmeunterschiede undurchdringlich machen. Bei der sog. leeren D. od. Hohlboden fehlt die Zwischend ganz. Die Dübeld., Dübel- od. Dippelboden zeigt dicht bei dicht gelegte Balken, sie wird wegen ihrer Unzweckmäßigkeit u. großen Holzauf-

Fig. 185.

Fig. 186.

wandes wenig mehr ausgeführt. In der Regel besteht die Zwischend. aus dem Windel- od. Wickelboden. Hierbei werden Weller- od. Stakhölzer, d. s. Latten, die mit Langstroh u. Lehm umwickelt sind, in Falze der Balken od. auf seitlich angenagelte Latten gelegt, die Lage mit Lehm glatt gestrichen u. der Raum bis zur Oberkante der Latten nach Austrocknung des Lehms mit der Füllung od. Bettung (keimfreier Sand, Schlacke, Bimssand u. dgl.) ausgefüllt. Die verbreitetste Anwendung findet die Einschubd., wobei an Stelle der Wellerhölzer Schwarten od. Brettstücke treten, deren Fugen mit Strohlehm verstrichen werden (s. Fig. 186). Liegt die Zwischend. in halber Balkenhöhe, so spricht man vom halben Windelboden (s. Fig. 185), liegt die Wellerung bündig mit der Unterkante der Balken, so hat man es mit

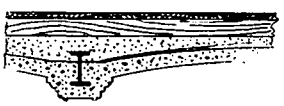


Fig. 187.

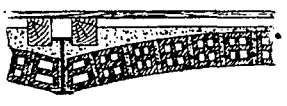


Fig. 188.

dem ganzen Windelboden zu thun (s. Fig. 186). Auch Gips- u. Zementdielen, Wellblech, Wölbkappen, Beton u. Gipsguß werden häufig zur Bildung der Zwischend. benutzt u. zwar bes. bei der feuersicheren Eisenbalkend., bei der die tragenden Teile Eisenbalken, meist I-Träger, sind. Fig. 187 zeigt eine Eisenbalkend. mit Betonausfüllung, Fig. 188 solche mit bes. geformten Kunststeinen. — 2) Gewölbte D., s. Gewölbe. — 3) Zu den sonstigen D.n aus versch. Material sind zu zählen: die Deckenlichter u. verglasten D.n; sie werden fast nur aus tragenden Eisenteilen mit eingelegten Glasteilen hergestellt. Zu den begehbaren D.nlichtern werden Fußbodenplatten aus Glashartguß od. Drahtglas (s. Glas) verwendet; aus den sog. Glashohlsteinen (linsenartige Hohlkörper aus Glasmasse) lassen sich ganze Wölbungen aus Glas herstellen. Die

Fig. 189.

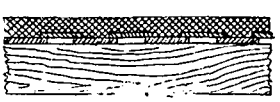


Fig. 190.

nicht begehbaren D.n werden häufig mit Glasmalereien u. musivischen Glasmustern geschmückt. Bei D.n, welche nur eine geringe Konstruktionshöhe haben dürfen, wird Wellblech mit Erfolg verwendet (s. Fig. 189). Bei der ebenen wie auch bei der bombierten Wellblechd. werden die Wellen mit Beton ausgefüllt u. ein Estrich od. sonstiger Fußbodenbelag aufgebracht. Die D. im engeren Sinne wird a. d. Unterseite der Balken angebracht: 1) als D.nschalung aus Brettern mit od. ohne Fugenleisten, 2) als Stülpd., bei welcher 2 Lagen Bretter in Zwischen-

räumen so übereinander gelegt werden, daß sich die Zwischenräume gegenseitig decken (s. Fig. 190), 3) als Kassettendecke, bei welcher die Balkenfläche in regelmäßige Felder geteilt, die Balken profiliert u. die Felder mehr od. weniger reich in Vertäfelung od. in Putz mit Malerei u. a. m. ausgeführt werden. 4) als Deckenputz aus Mörtel irgend welcher Art auf Rohr od. Drahtgewebe. — Hd.

Decken, jäg., Fangen des Wildschweins durch die Hunde.

Decken, 1) Auguste, von der, geb. Meyer, treffliche Romanschriftstellerin unter dem Namen A. von der Elbe; — 2) Karl Klaus von der, deutscher Afrikareisender, 1833—'65. Unternahm '61 u. '62 2 Expeditionen nach dem Kilima Ndscharo, den er bis 4600 m bestieg. Auf einer 3. Reise wurde er von den Somal ermordet.

Deckfarben, Farben, welche „decken", d. h. den Untergrund nicht durchscheinen lassen, im Gegensatz zu Lasur- u. Aquarellfarben. — Ei.

Deckoffiziere, s. Marine.

Deckung, heißt in der Befestigungslehre alles, was geg. Angriff, Feuer u. Sicht schützt; im Felde ist D. der Schutz, den das Gelände mit seiner Bodenbedeckung den Schützen bietet (Bodenwellen, Anhöhen, Dämme, Gräben, Häuser u. s. w.). Auch sind die Feldtruppen imstande, durch ihr tragbares Schanzzeug sich künstliche D.en selbst herzustellen (Schützengräben) — Unter D. einzelner Geländestrecken od. Abschnitte versteht man deren Sicherungn geg. feindliche Unternehmungen durch zweckmäßig geführte od. aufgestellte Streitkräfte. — My.

Deckungskäufe u. Decken, s. Börse.

Decouvert, frz., spr. —kuwähr, s. Börsenwesen.

Decrescendo, ital., mus., abnehmend an Tonstärke.

De dato, lat., am besagten Tage, abgekürzt: d. d.

Deduktion, lat., u. deduktive Methode, s. Induktion.

D-dur, s. Tonarten.

De facto, lat., der That nach, thatsächlich.

Defekt, mangelhaft, unvollständig; Fehler, Mangel.

Defensive, lat., Verteidigung, im Gegensatz zu Offensive, Angriff. Bei der Defensivstellung ist hinreichendes Schußfeld, eine gute Deckung, aus der man zum Angriff übergehen kann, u. eine sichere Flügelanlehnung notwendig. — My.

Defilé, Engweg, Wegenge, ist eine schmale, gangbare Verbindung über od. durch ein Hindernis, die daher v. Truppen meist nur in schmaler Front, in der Marschkolonne, benutzt werden kann (Pässe, Brücken, Dämme 2c.) Der Ausgang des D.s heißt Debouché, das Heraustreten aus ihm Debouchieren, wobei zur breiteren Front aufmarschiert wird, was im Bereich des feindlichen Feuers u. bei ungünstigem Gelände sehr schwierig u. verlustreich werden kann. — My.

Defilieren, nennt man das Vorbeimarschieren an einem Vorgesetzten in Parade. — My.

Definition, lat., Begrenzung, Erklärung eines Begriffs; Definieren, begrenzen, erklären; definitiv, bestimmt, endgültig festgesetzt im Geg.satz zu provisorisch, vorläufig.

Defizit, Fehlsumme, der bei einer Kassenführung aus den Büchern sich ergebende Fehlbetrag; der bei irgendwelchen Unternehmungen verbleibende Verlust; im Staatshaushalt (Gemeindehaushalt usw.) der Überschuß der Ausgaben über die Einnahmen, indem die ersten über das erwartete Maß hinauswachsen od. die letzteren dahinter zurückbleiben. — Fr.

Deflation, die Abtragung u. Fortführung gelockerten Gesteinmateriales durch Winde. — Mi.

Deflektor, Vorrichtung auf Rauch- u. Lüftungsrohren zum Zweck der Zugregulierung. — Hd.

Defoe, spr. difoh', Daniel, engl. Dichter u. Schriftsteller, 1661—1731, Sohn eines Fleischers Jakob Foe in London. Weltbekannt geworden durch seinen 1719 erschienenen Roman: „Das Leben u. die überraschenden Abenteuer des Robinson Crusoe", der bis auf die neueste Zeit Bearbeitungen u. Nachahmungen erfahren hat. Schilderung eines ganz auf seine eigene Kraft u. Erfindungsgabe gestellten Menschen, der sich in völliger Einsamkeit zu behaupten hat. — K.

Defraudation, absichtliche Hinterziehung öffentlicher Abgaben (Zölle, Steuern, Gebühren, Porto). Strafe: Zahlung des vier- bis zehnfachen Betrages der hinterzogenen Abgabe, bei Zoll-D. auch Konfiskation der betr. Waren u ausnahmsweise Freiheitsstrafen (z. B. bei Bandenschmuggel). — Gs.

Defregger, Franz, geb. 1835 im Pusterthal als Bauernsohn, ber. Maler der Münchener Schule, der das Volksleben Tirols sehr anschaulich schildert. Auch in der Historienmalerei hat er sich mit seinem „Andreas Hofer" versucht, doch bleibt das Genre sein eigentliches Gebiet. Er besitzt einen glücklichen Blick für die heiteren Seiten des Volkslebens. — Ei.

Degagieren, sich durch irgend ein Mittel aus einer schwierigen mil. Lage befreien. — My.

Degen, s. Waffen.

Degeneration, lat., „Entartung", s. d.

Deger, Ernst, Maler, 1809—'85, Düsseldorf. Sein Hauptwerk sind die Freskobilder aus der Geschichte des Heilandes in der Apollinariskirche bei Remagen a. Rh. In der Kapelle der Burg Stolzenfels befinden sich v. ihm religiöse Wandmalereien. — Ei.

Degerloch, Dorf s. v. Stuttgart, 2900 E.

Deggendorf, Bezirksstadt in Niederbayern, a. d. Donau, 6600 E., Wallfahrtskirche, s. K. 12.

Degoût, frz., spr. degu, Ekel.

Degradation, Zurückversetzung aus einem höheren in einen niederen Dienstgrad durch richterliche Erkenntnis, verbunden mit dem Verlust aller durch den Dienst erworbenen Ansprüche. — My.

Dégras, fabrikmäßig dargestellte Schmiere zum Einfetten des Leders.

De gustibus non est disputandum, lat., in Geschmackssachen ist nicht zu streiten.

Dehli, s. Delhi.

Dehn, Siegfried, 1799—1858, Musiker u. hervorragender Lehrer des Kontrapunktes (s. d.), lebte zu Berlin, wo Kiel, Rubinstein u. a. seine Schüler wurden. — G. Pf.

Dehnbarkeit, s. Festigkeit.

Dehn-Rothfelser, Heinrich von, Architekt u. Kunstschriftsteller, 1825 Hanau—'85, zuletzt pr. Konservator der Kunstdenkmäler; erbaute die Gemäldegallerie in Kassel. Schrieb: mittelalterliche Baudenkmäler in Kurhessen. — Hd.

Deich, ein Damm (s. d.) zw. hochwasserfrei gelegenen Stellen zum Schutze v. Ländereien geg. Überschwemmungen. Man unterscheidet Flußd.e u. Seed.e Sie dienen als Haupt- od. Winterd.e zum Schutz geg. die höchsten Hochwässer u. Springfluten, als Sommerd.e geg. die Sommerhochwässer, Binnend.e, Reserved.e für den Hauptd. od. zum Schutz geg. rückwärts andrängende Wassermassen. Ringd.e umschließen ganze Ortschaften. Das Land zw. D. u. Fluß heißt Vorland, das hinter dem D Binnenland, welches bei Flußd.en Polder, bei Seed.en Marsch genannt wird. Der Grund, auf dem der D. steht, ist das Maifeld. Schlafd. ist ein bestehen gebliebener ehem. Hauptd., nachdem durch Anlage eines neuen Hauptd.es ein Teil des Vorlandes eingepoldert ist. D.schleusen u. Siele führen das angesammelte Binnenwasser während des niedrigen Standes des Außenwassers ab. Siele sind tunnelartige Wasserdurchlässe, meist im Seed. angelegt u. mit beweglichen, selbstthätigen Verschlußvorrichtungen versehen. Der Kanal, welcher das Binnenwasser sammelt u. dem Siel zuführt, heißt Binnentief od. Binnenfleet, der im Vorlande liegende Teil Außentief. Wo ein freier Abfluß durch den D.körper nicht stattfinden kann, muß das Binnentief durch Pumpwerke entleert werden. Die durch D.e ge-

schützten Ländereien gehören der D.genossenschaft, deren Rechte u. Pflichten in Bezug auf D.benutzung u. Unterhaltung durch das D.recht geregelt sind. — Hd.

Deichsel, Teil des Wagens. D.-Recht, die D. durch ein Loch in der Wand des Gebäudes in das Nachbargut reichen zu lassen. Der Nachbar darf meist dafür a. d. gleichen Wand Gegenstände über dem vorspringenden Dach trocken aufhängen. — Fe.

Deidesheim, Stadt in der Rheinpfalz, an der Hardt, 2800 E., bed. Wein- u. Obstbau.

Dei gratia, lat., „v. Gottes Gnaden", stehender Titel christlicher Fürsten; auch bei Bischöfen, Päpsten.

Deiker, Hans, geb. 1822—'92, bekannter u. geschätzter Jagd- u. Tiermaler der Düsseldorfer Schule. — Ei.

Deismus, lat. v. deus = Gott, ist die Gottes- u. Weltanschauung, nach welcher Gott zwar die Welt geschaffen hat, dann aber sich zu ihr verhält wie ein Künstler zur fertigen Maschine, die nun ohne weitere Einwirkung desselben v. selbst weitergeht. Die Welterhaltung durch Gott, d. i. sein lebendiges Eingreifen in ihre Gesch., wird geleugnet. Alles verläuft nach den in die Welt gelegten natürlichen, unabänderlichen Gesetzen. Eine göttliche Vorsehung, Wunder u. Offenbarung G.s, kurz alles Übernatürliche im christl. Glauben, auch in Christi Person u. Werk ist ausgeschlossen. Solche „Vernunftrel." ist ebenso unbiblisch als unwahr. Sehr verbreitet seit dem 17. u. 18. Jahrh. durch die englischen „Deisten". — Fi.

Deister, waldreiche Bergkette zw. Weser u. Leine, s.w. v. Hannover; höchster Berg, der Höfeler Berg, 403 m, Steinkohlen, Sandstein (sog D.sandstein), Salz.

Déjeuner, frz., spr. deschöneh, erstes Frühstück.

De jure, lat., von Rechts wegen.

Deka, grch., in Zusammens. zehn, z. B. D.gramm = 10 Gramm; D.meter = 10 Meter; D.liter = 10 Liter; dekadisches System u. dekadische Zahlen, s. Arithmetik; D.log = 10 Gebote, mosaisches Gesetz (s. d.).

Dekabristen, Dezembermänner, v. russ. dekaber, Dezember, die Teilnehmer an einem im Dez. 1825 in Petersburg gegen Nikolaus I. ausgebrochenen Aufstand, der grausam unterdrückt wurde.

Dekade, grch., die Zehnzahl, eine Zeit v. 10 Tagen u. s. w.

Dekan, grch., ursprünglich Aufseher über 10 Mönche, später (auch Dechant gen.) höherer geistl. Würdenträger; in der ev. Kirche S.deutschl.s Bezeichnung des Superintendenten; an Universitäten die des Fakultäts-Vorsitzenden. — Hb.

Dekantieren, eine Flüssigkeit klar vom Bodensatz abgießen.

Dekápolis, grch., = Land der 10 Städte, n. Teil des Ostjordanlandes (Palästina); Matth. 4, 25; Mark. 5, 20.

Dekatieren, frz., Verfahren, um Seide- u. Wollgeweben bleibenden Glanz zu verschaffen u. ihr Einschrumpfen (Krumpen) zu hindern, dabei werden sie in heißes Wasser getaucht od. (jetzt mehr) in Wasserdampf gehängt (Wasser- u. Dampfkrumpe).

Dekeleia, Grenzfestung Attikas geg. Böotien, im peloponnesischen Krieg 413 v. Chr. v. den Spartanern besetzt u. zur Beunruhigung Athens benützt, weshalb der 2. Teil des Krieges der „dekelëïsche" heißt. — B.

Dekhan, s. Ostindien.

Deklamation, lat., Vortrag eines Gedichtes; deklamieren, vortragen.

Deklaranten, lat., = Anzeigende. Wer zollpflichtige Waren versendet, ist verpflichtet, sei es mündlich od. schriftlich, bei der Zollbehörde dieselben behufs ihrer zollamtlichen Abfertigung anzumelden (deklarieren). D. heißen diejenigen, welche diese Meldung bewirken; — 2) D. wurden ferner die Unterzeichner einer Erklärung in der Kreuzzeitung gen., die geg. die v. Bismarck im Reichstage 1876 gethane Äußerung Verwahrung einlegten: „Jeder der die Kreuzzeitung halte od. bezahle, beteilige sich indirekt an der Lüge u. Verleumdung, deren sich diese Zeitung '75 geg. die höchsten Beamten schuldig gemacht habe" (in mehreren Artikeln waren Bismarck, Camphausen u.a. der Beteiligung an Gründerspekulationen bezichtigt worden).— Kü.

Deklaration, lat., = (feierliche) Erklärung; insbes. Steuer-D. u. Zoll-D.

Deklination, die Abwandlung od. Biegung der Haupt- u. Eigenschaftswörter in 2 Numeri (Einzahl u. Mehrzahl) (Singular u. Plural) u. 4 Fällen (Kasus): Nominativ = Wer-Fall (d. h. auf die Frage wer?), Genitiv = Wessen-Fall, Dativ = Wem-Fall, Accusativ = Wen- od. Was-Fall, die alten Sprachen kannten noch 2 Fälle, den Vokativ u. Ablativ mit bes. Biegungsendungen. Man unterscheidet im Deutschen die starke, schwache u. gemischte D. Der starken gehören diejenigen Hauptwörter an, welche im Genitiv Singularis die Endung —es od. —s u. im Nominativ Pluralis die Endungen —e, —er od. keine Biegungsendung haben (z. B. Mann). Ein Wort, das im Plural Umlaut, d. h. Veränderung des Vokals der Stammsilbe zeigt, (z. Bank—Bänke) gehört stets der starken D. an. Schwach deklinieren diejenigen Hauptwörter, welche in allen Kasus, außer im Nominativ Singularis die Endung —en od. —n haben (z. B. Mensch). Nach der gemischten D. gehen diejenigen Hauptwörter, die im Singular starke, im Plural schwache Form zeigen, z. B. Staat, Saat, Bett. Fremdwörter haben meist im Plural die Endung —en od. —ien z. B. Museum—Museen, Kapital—Kapitalien; die Fremdwörter auf —or haben sämtlich im Plural —en: der Pastor—die Pastoren. Manche Fremdwörter aus neueren Sprachen nehmen im Plural —s an: die Paschas, Lords, Chefs. Die Eigennamen, männliche wie weibliche, haben jetzt nur noch im Genetiv Singularis eine besondere Endung, nämlich s, z. B. Karls, Hedwigs, zuweilen noch die ältere Endung —ens: Mariens. Ist der Artikel vorgesetzt, so fällt auch das s weg z. B. des (gefangenen) Friedrich. Eigennamen v. Ländern: Preußen—Preußens, aber: des ö. Preußen. Namen v. Bergen u. Flüssen: des Harzes, des Rheins. Die Eigenschaftswörter werden stark dekliniert nach dem unbestimmten Artikel ohne Biegungsendung (ein) sowie auch wenn der Artikel ganz fehlt; schwach nach dem mit Biegungsendung versehenen unbestimmten (eines, einer u. s. w) sowie nach dem bestimmten Artikel: z. B. ein großer Mann, aber: eines großen Mannes. — Die starke Biegung tritt ein, wenn kein Bestimmungswort vorhergeht. Also muß es in der Anrede (Plural) heißen: Liebe Freunde. Im Genetiv Singularis heißt es jetzt meistens: reinen Herzens (schwach), trocknen Fußes (schwach). In einigen stehenden Ausdrücken beginnt jetzt die bisher noch übliche starke Form des Eigenschaftswortes der schwachen zu weichen, so in: geradeswegs, alles Ernstes, gutes Muts. Folgen 2 od. mehrere Eigenschaftswörter auf einander, so haben sie alle starke Form: alter deutscher Adel; aus frohem, freudigem Herzen; auch bei Unterordnung des ersten der Eigenschaftswörter: alter deutscher Adel. Nur im männlichen u. sächlichen Dativ der Einzahl heißt es im Fall der Unterordnung: von altem (stark) deutschen Adel. Hinter dem persönlichen Fürwort ist das Eigenschaftswort stark zu biegen: Ich armer Mann, wir Deutsche. Nach dieser, jener, jeder, jeglicher folgt stets das Eigenschaftswort in der schwachen Form, ebenso nach mancher: z. B. mancher schöne Tag, nach manch aber in der starken: manch schöner Tag. Nach all wird ein Eigenschaftswort schwach gebogen, z. B. alles Gute, alle guten, schönen Seelen. — Über astr. u. magnetische D. s. Abweichung, Himmelsgewölbe u. Magnetismus. — Wa.

Dekokt, lat., Abkochung.

Dekolletiert, frz., ist eine Dame, wenn ihr Hals bis zur Brust in dem ausgeschnittenen Kleide entblößt ist.

Dekoration, die künstlerische Ausschmückung eines Gegenstandes, Bauwerkes od. Raumes mit Hilfe der Plastik u.

Malerei u. durch Anbringen v. Vertäfelung u. Draperie. Theaterd., die Ausstattung der Bühne durch Koulissen, Hintergründe u. s. w., welche den Eindruck einer der Handlung entsprechenden Örtlichkeit bewirken soll. D. ist auch s. v. w. Ordensauszeichnung. — Hd.

Dekort, der Abzug, den der Käufer am Kaufpreis macht wegen unrichtigen Gewichts, mangelhafter Beschaffenheit der Ware u. dgl. — Fr.

Dekórum, lat., das Schickliche, Anständige.

Dekouvrieren, frz., spr. dekuwrieren, aufdecken, offenbaren.

Dekret, Bescheid od. Erlaß einer Behörde; Dekretalen = päpstl. Entscheidungen u. Bestimmungen.

Del., 1) Abkürzung für deleatur, lat., es werde gestrichen, bei Korrekturen; — 2) Abkürzung v. delineavit, lat., auf Kupferstichen „hat gezeichnet".

Delacroix, Eugène, 1799—1863, frz. Maler, der Führer der romantischen Richtung, malte Historien-, Genre-, Schlachten- u. religiöse Bilder voll v. saftigem Kolorit u. reicher Gestaltungskraft. Der klassischen Richtung Davids trat er mit Erfolg u. zielbewußter Absicht entgegen. — Ei.

Delagóabai, Meeresbucht u. Hafen an der Ostküste v. Südafrika, zur port. Kolonie Mozambique gehörig, ist durch eine Eisenbahn mit Pretoria (Transvaal) verbunden, s. K. 1.

Delaroche, Paul, 1797—1856, Führer der frz. Historienmaler. Er nahm eine Mittelstellung ein zw. der romantischen Richtung Delacroixs u. der klassizistischen Davids. — Ei.

Delation, lat., = Übertragung; jur.: Eidesd., d. h. Zuschiebung des Eides an den Prozeßgegner zum Beweis der eigenen Behauptungen. Reichs-Z.-Pr.-O. §§ 410 ff. — We.

Delavigne, spr. delawinj', Casimir, 1793 Havre—1843, frz. Dichter mit geschicktem Stil, guten Versen, aber wenig Gedanken. Seine Dramen fanden in den 20er u. 30er Jahren vielen Beifall, jetzt fast vergessen. Seine Messéniennes (1818/19) sind eine Sammlung v. polit. (liberalen) Oden auf Frankr.s Schicksale v. 1814/15. — K.

Delaware, spr. dellewähr, 1) Fluß in N.-Amerika, mündet unterhalb Philadelphia in die D.bai, 490 km lang; — 2) der zweitkleinste der Vereinigten Staaten v. Amerika, an der Ostküste, 5300 qkm, 169 000 E., Hst. Dover, 3100 E.

Delbrück, 1) Martin Friedr. Rudolf, deutsch. Staatsmann, geb. 16. VIII. 1817 Berlin, Sohn des Geh. Rats D., welcher Erzieher des nachmaligen Königs Friedr. Wilh. IV. u. des Kaisers Wilhelm war; leitete als Direktor des Handelsministeriums die Handelsverträge des Zollvereins; als Präsident des Bundeskanzleramtes brachte er '70 die Verhandlungen wegen der Einigung Deutschl.s zum glücklichen Abschluß, '71—'76 Präsident des Reichskanzleramtes; — 2) Hans, Geschichtsforscher u. Politiker, geb. 11. XI. 1848 Bergen (Rügen), '74—'79 Erzieher des Prinzen Waldemar v. Pr., Prof. a. d. Universität Berlin, Herausgeber der „Pr. Jahrbücher"; — 3) Max, Agrikulturchemiker, Bruder v. 2., geb. 16. VI. 1850, Lehrer a. d. landwirtsch. Hochschule in Berlin.

Delegation, lat., ist das Eintreten eines neuen Schuldners in ein Schuldverhältnis infolge Überweisung durch den bisherigen Schuldner (s. B. G. B. §§ 414 ff.). — We.

Delektieren, lat., ergötzen.

Delft, St. in der niederländ. Prov. Südholland, 33 T. E., polytechnische Schule, Kriegsmagazine. In D. wurde Wilhelm I. v. Oranien am 10. VII. 1584 ermordet, s. K. 11.

Delfter Malerei, in Delft stand diese Industrie, bes. im 17. Jahrh., in hoher Blüte. Man bemalte weißes, glasiertes Geschirr (Delfter Fayence od. Zeug) mit blauer Farbe, wobei man sich die Chinesen zum Muster nahm. Neuerdings wird v. vielen Fabriken Delfter Ware nachgemacht. — Ei.

Delhi od. Dehli, das alte Indraprastha, war einst die größte u. prächtigste St. Indiens u. Sitz der Großmoguln (indische Herrscher); es liegt an einem Nebenfl. des Ganges, des „hl. Stromes". Es birgt zahlreiche sagenumwobene Denkmäler einer gr. Vergangenheit. Auch jetzt noch unter engl. Herrschaft, ist es ein wichtiger Platz mit fast 200 T. E., s. K. 5. — Ge.

Deliberieren, lat., beratschlagen.

Delikat, frz., wohlschmeckend, köstlich, zartfühlend, heikel; Delikatesse, Zartgefühl, Leckerbissen.

Delikt, lat., = Verbrechen, strafbare Handlung.

Delila, bibl., Simsons Geliebte, s. Richter 16.

Delineation, lat., Zeichnung, Entwurf.

Delinquént, lat., Verbrecher.

Delirium, (Delirieren, phantasieren): 1) im engeren Sinne u. gewöhnlich Bezeichnung für das vorübergehende Irrereden u. -handeln infolge v. körperlichen Krankheiten u. Einwirkung v. Giften. Fieber-D. bei Typhus, Gelenkrheumatismus u. s. w. Entfieberungs-D., Erschöpfungs-, Incrnitions-D. bei Bildung giftiger Stoffe im Blute (Nierenkrankh. u. s. w.), bei hitzigen Gehirnkrankheiten, bei fast allen v. außen eingebrachten Giften. Innere Vorgänge sind Sinnestäuschungen, Verworrenheit, meist verbunden mit Benommenheit versch.en Grades. Arten des D.: sanftes (blandum) u. (mussitierendes) (murmeln durch Zähne); wildes (furibundum), hochgradige Unruhe, Aufregung oft mit gefährlichen Handlungen. Beh.: Dauernde Überwachung, — um Unglück zu verhüten neben der Beh. der zu Grunde liegenden Krankheit bez. Schädlichkeit. — 2) Im weiteren Sinne wissenschaftl. Bezeichnung für durch die Krankheit verursachten Entäußerungen der geistigen Thätigkeit bei Geisteskranken, wie Wahnvorstellungen, Sinnesdelirien, Handlungsdelirien. — Ka.

Von Vergiftungsdelirien am bekanntesten das D. tremens der durch gewohnheits- u. übermäßigen Alkoholgenuß, bes. Branntweinkonsum Vergifteten. Es kommt zum Ausbruch durch einen bes. Reiz, wie Erkrankung, Verwundung. Nicht jeder Trinker bekommt das D., aber jeder an D.tr. Erkrankte ist sicher Alkoholiker. Heilung des D.tr. erfolgt nur durch ausnahmslosen Verzicht auf jeden Genuß geistiger Getränke; die Heilung andersartiger Delirien je nach Beseitigung der Krankheitsursache. — Fl.

Delitzsch, Kreisst. im pr. R.-B. Merseburg, 9600 E., Lehrerseminar, s. K. 10.

Delitzsch, 1) Franz, bed. ev.-luth. Theolog u. Orientalist, 1813 Leipzig —'90 das., Prof. in Rostock '46, Erlangen '55, Leipzig '67. Im Verein mit Keil Verfasser des „Bibl. Kommentars über das A. T.", Erneuerer des der Judenbekehrung dienenden Institutum Judaicum, Übersetzer des N. T.s ins Hebräische. Obwohl Gegner der scharfen Kritik, machte er ihr doch mehr u. mehr Zugeständnisse; — 2) Friedrich, Sohn v. 1., Assyriolog, geb. 1850, Prof. in Leipzig '77, Breslau '93, Berlin '98.

Deliziös, frz., köstlich.

Delkrédere, die Garantie-Übernahme für die Verbindlichkeit eines Dritten; kommt insbesondere im Kommissionsgeschäft vor (s. d.) — Fr.

Delle, durch Druck entstandene Vertiefung im Blech u. s. w.

Delmenhorst, Amtsst. in Oldenburg, 13 000 E., bed. Pferde- u. Viehmärkte, s. K. 11.

De l'Orme, Philibert, franz. Architekt, 1515 Lyon —'70, einer der bedeutendsten Vertreter der franz. Renaissance. Sein Hauptwerk ist der Ausbau der Tuilerien in Paris. Erfinder der Bohlendächer, deren bogenförmige Dachbalken aus nebeneinander angeordneten, segmentförmig ausgeschnittenen Bohlen zusammengesetzt sind. — Hd.

Delos, Insel der Kykladengruppe im ägäischen Meer mit ber. Heiligtum des Apollo, der mit seiner Schwester Artemis dort geboren sein sollte; rel. Mittelpunkt des attischen Seebunds (s. Aristides). — B.

Delphi, ber. Orakelstätte des Apollo, der dort den Drachen Python erlegt haben sollte, in Phokis am Fuß des Parnassos über einem Erdschlund, aus dem ein

giftiger Dunst emporstieg. Unter dessen Einfluß that die Priesterin, die Pythia, ihre meist dunklen, zweideutigen Aussprüche, welche bis v. Rom her erbeten wurden. — B.

Delphin, 1) s. Walktiere; — 2) kl. n. Sternbild.

Delta, (s. Fig. 32), wo Flüsse ins Meer münden, lassen sie ihre Sinkstoffe (Sand, Schlamm) fallen u. bauen so ein flaches Land ins Meer hinein, in dem nur durch stärkere Strömung einige Rinnen offen bleiben. Oft sind 2 Hauptrinnen vorhanden, u. das Ganze ähnelt dann dem griechischen Buchstaben D. Δ. Wo das Meer langsam steigt, bildet sich kein D. — N

Delyannis, Delijannis, Theodoros, grch. Staatsmann, geb. 1826, Vertreter Griechenlands auf dem Berliner Kongreß '78, lange Minister u. Ministerpräsident, führte den für sein Land wenig ruhmvollen Krieg geg. die Türkei herbei ('97).

Demagogie, grch. = Volksführung mit der üblen Nebenbedeutung „Verführung". Demagogen sind Leute, welche Unzufriedenheit mit den bestehenden pol. u. soz. Verhältnissen erregen, um den Umsturz derselben herbeizuführen u. selber zur Herrschaft zu gelangen, also „das Wasser trüben, um besser fischen zu können". Absalom (s. d.), das Urbild eines D., Singer u. andere Führer der Sozialdemokratie lebende Beispiele der Gegenwart. Mit Unrecht wurden zur Zeit des Deutschen Bundes manche wackeren Männer, die voll glühender Liebe für's Vaterland, durch Wort u. Schrift für Deutschl.s Einheit u. Größe zu wirken sich bemühten u. v. edelsten Streben beseelt waren, wie Jahn, der Turnvater, Arndt, der treue Rufer im Streit zur Zeit der Freiheitskriege, als D. gebrandmarkt u. verfolgt. — Kü.

Demant, Diamant, s. Kohle.

Demantspat, min., s. Alluminium III, 1.

Demarkation, Festsetzung einer Grenze. D.slinien werden bei Waffenstillstandsschlüssen zw. beiden Heeren abgegrenzt, die während der Verhandlungen v. keiner Partei überschritten werden dürfen. — My.

Demaskieren, das Entfernen einer deckenden Maske, um z. B. eine bereit gehaltene Truppe od. eine Batterie überraschend auftreten od. wirken lassen zu können. — My.

Demawend, höchster Gipfel des Elbursgebirges in Persien, 5900 m., erloschener Vulkan.

Dementi, frz., Nachweis einer Lüge, Widerruf einer falschen Nachricht; dementieren, widerrufen.

Dementia paralytica, s. paralytisches Irresein.

Demeritenhaus, kath. Strafanstalt für unwürdige Geistl.

Demeter, s. Ceres.

Demetrias, alte Handelsst. Thessaliens, 290 v. Chr. gegr., oft Residenz der Könige v. Mazedonien, 896 zerstört.

Demétrius, 1) aus Phaleron, 318—307 v. Chr., Statthalter v. Athen, vertrieben v. 2) D. Poliorketos, König v. Makedonien, gest. als Gefangener des Seleukos (s. d.) 283; — 3) Name v. russ. Großfürsten, D. V. wurde 1591 wahrscheinlich ermordet, in der Folge traten mehrere Personen auf, die sich als D. ausgaben (falsche D.), was längere Wirren u. Kämpfe veranlaßte (s. Schillers letztes, unvollendetes Drama D.).

Demi, frz., halb, in Zusammensetzungen, z. B. Demimonde, Halbwelt, v. Alexander Dumas herrührende Bezeichnung zweideutiger Frauen.

Demidow, Name einer reichen russ. Familie, die 1720 geadelt wurde. Am bekanntesten ist Anatol D., Fürst, 1812—'70 Paris, gründete viele Wohlthätigkeitsanstalten in Moskau, leitete '37 eine Reise v. Gelehrten durch S.rußland. Seine reiche Kunstsammlung in Florenz wurde nach seinem Tode zerstreut.

Demission, lat., Niedergeschlagenheit, Entlassung.

Demiurg, s. Gnostiker.

Demmin, s. K. 11, Kr.-St. im R.-B. Stettin, an der Peene, 12 T. E.

Demoiselle, frz., spr. demoaßähl, früher adlige Dame, heute wird in Frank. jedes erwachsene Mädchen mademoiselle genannt, entspricht dem deutschen „Jungfer".

Demósthenes, aus Athen, geb. um 385 v. Chr., bildete sich trotz mangelhaften Organs (konnte das R. nicht sprechen) zum größten Redner aller Zeiten aus. Seine berühmtesten Reden sind die, welche zur Unterstützung der Stadt Olynth geg. Philipp v. Makedonien (s. d.) u. zum Kampf geg. diesen auffordern, u. die Kranzrede, in der er seine Politik geg. Äschinos (s. d.) verteidigt. Als nach Alexanders Tod eine neue Erhebung der Athener v. Antipater niedergeworfen wurde, nahm der unbeugsame Patriot auf der Insel Kalauria Gift 322. — B.

Demokratie, grch., = Volksherrschaft. Seit Aristoteles (s. d.), der in seinem Buche über die Politik 3 Grundformen der Staatsverfassung unterscheidet: Monarchie, bei welcher ein Einziger, Aristokratie, bei welcher eine bevorrechtete Klasse u. Demokratie, bei welcher die Gesamtheit der freien Bürger das Herrschaftsrecht im Staat ausüben, ist das Wort in den Sprachgebrauch aller staatenbildenden Völker bis in die Neuzeit übergegangen, oft in aufgeregten politischen Zeiten, wie 1848, als Schlagwort gemißbraucht. In Wirklichkeit giebts nur zweierlei Staatsformen: die Monarchie, in welcher die staatliche Machtfülle auf einer Persönlichkeit, bezw. einer Herrscherfamilie erblich ruht, u. die Republik, in welcher die Staatsleitung durch eine gleichviel in welcher Art zusammengesetzte Vielheit v. Personen ausgeübt wird. Einen Staat, in welchem wirklich alle Staatsangehörigen die Staatsleitung ausüben, hat es nie gegeben u. wird es auch nie geben können. Die franz. Revolution (s. d.) mit ihren Schlagworten: Freiheit, Gleichheit u. Brüderlichkeit ist der bedeutendste, weltgeschichtliche Versuch, einen rein demokratischen Staat herzustellen; dieser Versuch ist bekanntlich völlig gescheitert u. hat mit dem Cäsarismus (eine auf Gewalt u. Unterdrückung sich gründende Alleinherrschaft) geendet. Dagegen muß zugestanden werden, daß durch den Einfluß der franz. Revolution in den meisten Kulturstaaten gewisse Grundsätze sich Geltung verschafft haben, die zwar demokratischer Art sind, aber zur Förderung des Staatslebens mit beigetragen haben, nämlich: Gleichheit aller Staatsbürger vor dem Gesetz, Steuerpflicht für alle Volksklassen, allg. Wehrpflicht, unbeschränkte Meinungsäußerung in der Presse, das Recht der Vereinsgründung, Anteilnahme an der staatlichen Gesetzgebung durch die Wahl v. Volksvertretern in die Parlamente (allg. Wahlrecht) u. uneingeschränkte Redefreiheit im Parlament. Zu dieser rechtlichen Gleichheit ein größeres Maß soz. Gleichheit zu schaffen, ist die gr. Aufgabe, in welche die Neuzeit sich gestellt sieht. Die Lösung derselben erfordert aber ein starkes, unabhängiges, monarchisches Regiment; jede Schwächung der Regierungsgewalt durch Übertragen ihrer Rechte auf die augenblickliche Mehrheit in der Volksvertretung, worauf die Wünsche der demokratischen Parteien (deutsch-freisinnig, Volkspartei, Sozialdemokraten) im pol. Leben hinzielen, würde die gr. soz. Gegensätze nur verschärfen u. uns Zuständen zutreiben, die sich bedenklich denen der franz. Revolution nähern würden. — Unsere konstitutionell-monarchische Staatsform, in welcher der Monarch über den Parteien steht u. nicht v. ihnen abhängig werden darf, verbürgt uns allein eine gedeihliche Zukunft (s. auch Staat u. Staatswesen). — Kü.

Demókritos, v. Abdera, grch. Philos., geb. um 460 v. Chr., ein in vieler Beziehung bemerkenswerter Philosoph, den man auch als einen der ersten Naturforscher bezeichnen kann. Wichtig ist in seinen Lehren vor allem folgendes: er erkannte schon, daß den Sinneswahrnehmungen etwas anderes, als man denkt, zugrunde liegt (Töne z. B. sind Bewegungen), er erklärte sie durch Eindringen kleinster Teilchen od. Atome (er war also ein Vorläufer der modernen Atomlehre) in unsere Organe; die Seele faßte

er körperlich auf, aus feinsten Feueratomen bestehend; Gott ist die Seele des Alls, Unsterblichkeit giebt es nicht, in der Sittenlehre fordert er eine der Meeresstille ähnliche, gleichmäßige Seelenstimmung. — Dt.

Demolieren, frz., niederreißen, schleifen, z. B. eine Festung.

Demonstrieren, lat., beweisen, ad oculos d., etwas überzeugend erklären; — quod erat demonstrandum, abgek. q. e. d. was zu beweisen war; — demonstrativ, hinweisend, absichtlich; — Demonstration, Nachweis, öffentl. Kundgebung u. mil. Scheinbewegung v. Truppen, um den Feind über die wahre Absicht zu täuschen; — Demonstrativum, hinweisendes Fürwort, s. Wortarten.

Demoralisation, lat., Sittenlosigkeit; — demoralisieren sittlich verderben.

De mortuis nil nisi bene, lat., v. den Toten (rede) nichts als gutes!

Denar, = Zehner (10 As = 0,64 M.), älteste röm. Silbermünze, zuerst 4,55 gr., dann immer leichter u. mehr legiert, sinkt zuletzt zum Wert des mittelalterlichen Pfennigs herab, daher dieser mit ₰ (engl. d) abgekürzt. — B.

Denaturieren, lat., heißt Waren, u. zwar bes. steuerpflichtige, durch Zusätze für best. Zwecke unbrauchbar u. somit teilweise od. ganz steuerfrei machen. So sind Spiritus u. Salz, insofern sie als Genußmittel dienen, besteuert, während sie für industrielle bezw. landwirtsch. Zwecke in gewissen Fällen nicht nur steuerfrei sind, sond. sogar noch eine Steuervergütung erhalten. Das D. des Spiritus geschieht bes. durch ein Gemisch v. 2 T. Holzgeist u. 1 T. Pyridinbasen (Brennspiritus). Natürlich muß der üble Geruch beseitigt werden, u. man fügt deshalb in geringen Mengen Rosmarinöl od. Lavendelöl hinzu. Andre D.mittel sind Essig, Terpentinöl, Tieröl u. s. w. Von einem Spiritus-D.mittel verlangt man, daß es, ohne gesundheitsschädlich zu sein, durch seinen abschreckenden Geschmack nicht nur den Genuß des Branntweins verleidet, sond. auch eine Wiedergewinnung v. genießbarem Spiritus (Denaturierung) erschwert, bezw. unmöglich macht. Zum D. des Viehsalzes dient ein Zusatz v. Rötel, einem aus Thon u. Eisenocker bestehendem Mineralgemenge, für Gewerbesalz setzt man etwas Glaubersalz zu. — Wth.

Dendermonde, frz. Termonde, St. u. Festung in der belg. Prov. Ostflandern, an dem Dender, 10 T. E.

Dendriten, grch., baum- od. moosförmige Zeichnungen auf Spaltflächen u. Gesteinen, entstanden durch eingedrungene Metalloxyde (bes. v. Mangan u. Eisen).

Dendrologie, grch., Lehre v. den Gehölzen u. Bäumen.

Denglegeist, ein Gespenst auf dem Feldberg im Schwarzwald; v. dengeln, d. h. eine Sense od. Sichel durch Hämmern schärfen. Die einfache Sage ist diese: die Hirten auf dem Feldberge hören oft in der Nacht ein stetes u. gleichförmiges Klopfen, u. der Aberglaube erklärt dies so, daß ein böser Geist alsdann eine Sense hämmere. Zum Gegenstand einer hübschen Dichtung nach eigener Erfindung macht Hebel den Denglegeist in einem seiner Allemannischen Gedichte: „Der Geisterbesuch auf dem Feldberg", wo der Geist aber als freundlicher Engel erscheint. — Schdt.

Denguefieber, eine bes. in Ostindien, China, Egypten mit Fieber, schmerzhaften Gelenkentzündungen u. Hautausschlag auftretende Krankheit. Meist erfolgt unter Fieberabfall (am 3. Tage) Genesung, doch bleibt häufig lange Zeit gr. Schwäche zurück. Urs.: wahrscheinl. Infektionserreger. Beh.: Kühlende Getränke, lauwarme Gelenkumschläge, Salicyl, Chinin, Antipyrin. — Bl.

Denis, Joh. Nepomuk, Wiener Jesuit, 1729—1800, dichterischer Nachahmer Kloppstocks in sog. Bardenliedern mit hohlen Redensarten u. Kraftworten. — Kr.

Denkzettel, bibl., Mtth. 23, 5, die Gebetsriemen der Juden, um den linken Arm u. den Kopf, mit je einer Lederkapsel, die auf Pergament die Gesetzesstellen 2. Mos. 13, 1—10, 11—16, 5. Mos. 6, 4—9; 11, 13—21 enthält.

Dennewitz, D. bei Jüterbog im R.-B. Potsdam, bekannt durch den Sieg der Verbündeten über die Franz. am 6. IX. 1813, nach ihm ist Bülow v. D. genannt.

Dent, frz., spr. dang = Zahn, in der frz. Schweiz u. Savoyen Name spitzer Berggipfel, z. B. D. du Midi (3260 m), D. d'Oche (2225 m) in Savoyen, D. Blanche (4364 m) in den Penninischen Alpen.

Dentist, frz., Zahnarzt.

Denudation, lat., die Entblößung ausgedehnter Flächen des festen Gesteinsbodens v. den durch versch. gesteinszerstörende Vorgänge (Frost, Verwitterung, Besonnung u. s. w.) entstandenen lockeren Bestandteilen, Abtragung u. Abspülung derselben durch Niederschläge u. fließende Wässer. — Mi.

Denunziation, lat., Anzeige; Denunziant, der, welcher anzeigt, denunziert (bes. strafbare Handlungen).

Denver, Hst. des nordamerik. Staates Colorado, (1890) 107 T. E., Universität.

Departement, frz., spr. depart'mang, = Abteilung, Geschäftskreis bes. der Ministerien, z. B. D. der Justiz, auch Bezeichnung für einen Landesteil in Frank. Seit 1870 zerfällt Frank. in 87 D.s.

Dependént, lat., abhängig, Dependenz, Abhängigkeit, Nebengebäude (z. B. eines Hôtels).

Depense, frz., spr. —pangs, Ausgabe, Aufwand.

Depesche, frz., Eilbrief, Telegramm, amtlicher Briefwechsel.

Deployieren, frz., spr. deploajieren, aufmarschieren, entfalten, der Übergang aus der geschlossenen Kolonne zur Linie, dadurch, daß sich die hinteren Abteilungen neben die vorderste setzen. — My.

Depónens, gram., lat., im Lat. Zeitwort mit leidender Form aber handelnder Bedeutung, dtsch. giebt es nicht.

Deponieren, lat., hinterlegen; Deposition, Hinterlegung; Depot u. Depositen, s. Bankwesen; mil., eine Niederlage v. militärischem Material u. s. w.

Deport, s. Börsenwesen.

Deportation, lat., = Überführung, ein Strafverfahren, nach welchem Verbrecher, statt sie daheim in Gefängnisse einzusperren, in überseeische Länder (Strafkolonieen) überführt werden, daher nur in Staaten, welche eigene Kolonien besitzen anwendbar, Engl. hat v. 1784—1853 die D. gehabt, aber schlechte Erfahrungen damit gemacht u. sie abgeschafft. Frank. (Guyana) u. Rußl. (Sibirien) haben sie noch. Seitdem Deutschl. Kolonien besitzt, wird auch unserer Regierung die D. v. versch. Seiten eifrig empfohlen. Man führt zu ihren Gunsten an: Deutschl. wird v. schlechten Elementen gesäubert, die Konkurrenz der Zuchthausarbeit, so schädigend für das heimische Handwerk, fällt fort, die Kolonien empfangen billige Arbeitskraft zu ihrer wirtschaftlichen Erschließung, den Deportierten wird die Möglichkeit eröffnet, zu wirtschaftlicher Selbständigkeit u. einem neuen, der menschlichen Gesellschaft nützlichen Leben zu kommen. Die Erfahrung hat aber gelehrt, daß die D. dem Staate noch größere Lasten aufbürdet, als der Unterhalt der Zuchthäuser, daß durch sie die wirtschaftliche Erschließung der Kolonien durchaus nicht gefördert, die eingeborene Bevölkerung dagegen den verderblichsten Einflüssen, ja dem Untergange preisgegeben wird. Die gerühmten Vorteile werden also v. den Nachteilen reichlich aufgewogen. — Kü.

Depositen, lat., das Hinterlegte, Gelder, die man einem andern, bes. einer Bank übergiebt mit der Bestimmung, sie jederzeit auf Verlangen sofort od. binnen kurzem zurückzuzahlen. Das D.-Geschäft besteht in der gewerbmäßigen Annahme solcher Gelder u. ihrer Verwendung zu eigenen Geschäften. Die Bank braucht dabei nicht zu fürchten, wegen Rückzahlung in Verlegenheit zu kommen, da erfahrungsgemäß alle D. eine Zeitlang in ihrer Kasse verbleiben, so daß sie fortwährend einen gr. Teil zur Verfügung hat. Obwohl D. stets zurückverlangt werden können, bedarf die Bank, um den hierdurch täglich an sie herantretenden An-

sprüchen zu genügen, eines bedeutend geringeren Kassenbestands, als ihre sämtlichen D. zur Zeit betragen. Sie sollte D.-Gelder nur zu Geschäften mit sicherem, regelmäßigem Rückfluß (Diskont-, Lombard-Geschäft) verwenden. Es giebt unverzinsliche u. verzinsliche D., die Zinsen, meist gering, pflegen höher zu sein, wenn der Bank eine Kündigungsfrist eingeräumt wird. Zweck der D.: dem Deponenten die Sorge um die Aufbewahrung zu nehmen u. (im Falle der Verzinsung) flüssiges Geld einstweilen nutzbringend anzulegen. Den gr. Vorzügen des D.-Wesens, das die Grundlage des heute unentbehrlichen Check- u. Giro-Verkehrs bildet, stehen freilich Bedenken gegenüber: es fördert allzugroße Konzentration v. Kapitalien, die dann, wie man sagt, nur zu leicht den einseitigen Interessen der Banken dienen, lieber Börsen-, Emissions- u. Gründergeschäften zufließen, statt den wirklich produktiven Volksteilen zu gute zu kommen. — Fr.

Depot, Niederlage, Magazin v. Waren usw.; D.-Geschäft, Hingabe v. Wertpapieren (bes. Obligationen, Aktien usw.) zur Aufbewahrung (Verwahrungsvertrag B. G. B. § 688—700), wichtiger Nebengeschäftszweig der Banken, die sowieso sichere Tresors (Geldschränke) besitzen. Es giebt verschlossene u. offene D.s. Erstere werden (als verschlossene Kasten od. versiegelte Pakete) nur zur Verwahrung eingeliefert, die Gebühr dafür ist versch. (bei der Reichsbank je nach der Größe 10—30 M jährl.). Ähnlich ist es, wenn Banken Fächer ihrer Tresore ihren Kunden vermieten, wobei jedes Fach unter eigenem Verschluß des Mieters steht. — Mit der Verwahrung offener D.s ist meist deren Verwaltung verbunden: Erhebung u. Auszahlung der Zins- u. Dividendenbeträge, Beobachtung der mit den Papieren vorgehenden Veränderungen, Verlosung, Kündigung, Konversion usw. Oft bedeutet ein solches D. gleichzeitig eine Verpfändung für gewährten Kredit, „Sicherheits-D.", „deponieren" oft = verpfänden. Das offene D. ist für den Hinterleger bequemer, aber auch unlauteren Operationen leichter ausgesetzt (D.-Unterschlagungen seitens der Bankiers leider ziemlich häufig). Verwendung hinterlegter Papiere in eigenem Interesse, Weiter-Verpfändung u. Rückgabe v. Papieren in anderen Stücken galt seither als gestattet, bis in jüngster Zeit (bes. infolge der schlechten Erfahrungen v. 1891) die Reichsgesetzgebung („D.gesetz" v. 5. VII. '96) anders entschieden hat: jetzt ist der Aufbewahrer offener D.s (sofern er Kaufmann ist) unter Androhung schwerer Strafen verpflichtet, dieselben v. seinen eigenen Beständen getrennt zu verwahren, genau Buch darüber zu führen u. sie nicht zu eigenem Nutzen zu verpfänden. Das gilt auch für den, der Wertpapiere für andere kommissionsweise anschafft u. in Verwahrung behält, ja er muß sogar binnen kurzem ein Nummernverzeichnis derselben seinem Kunden übersenden, der in diesem Augenblicke das Eigentum daran erwirbt. Davon kann nur ausdrückliche Erklärung des Hinterlegers befreien. Nur zu oft wird dadurch das Gesetz umgangen, zumal die Bankiers zu diesem Zwecke oft gedruckte Formulare mit entsprechendem Inhalt bereit halten, die sie seitens ihrer selten mißtrauischen Kunden unterzeichnen lassen. Bei der Reichsbank werden offene D.s nur seitens deren Kontors für Wertpapiere in Berlin angenommen. Gebühren 50—75 Pfg. v. je 1000 M, über jedes D. wird ein bes. auf Namen lautender, nicht übertragbarer D.-Schein erteilt; Bestand Ende 1897 über 265 T. Stück mit über 2768 Mill. M, während an verschlossenen D.s bei sämtlichen Reichsbankanstalten zusammen 7402 vorhanden waren. — Fr.

Depot, mil., Anhäufungsplatz für Kriegsbedarf aller Art. Die Truppend.s nehmen die Mannschaften auf, die zur Ergänzung der Feldtruppen bestimmt sind. Sonst giebt es noch Train-, Pferde-, Remonte-, Artillerie- u. Materiald.s. — My.

Depression, 1) Irrenheilkunde, = Gedrücktheit, Grundstimmung der Melancholie; — 2) geogr., unter dem Meeresspiegel liegendes Land, z. B. die Sahara; — 5) meteor., s. Witterungskunde.

Depressionsschuß, wird ermöglicht durch die sog. Depressionslaffeten (Festungslaffeten), die eine Senkung des Geschützrohrs bis zu 45 Grad gestatten, weil sie hinten höher sind als vorn. Auf diese Weise kann man steile Abhänge bestreichen u. Ziele beschießen, die sich am Fuß derselben befinden (Ehrenbreitstein, Königstein). — My.

Deprezieren, lat., Abbitte thun; Deprekation, Abbitte.

Deprimieren, lat., niederdrücken, entmutigen.

De profundis, lat., = „aus der Tiefe", Anfang v. Psalm 130, Buß- u. Trauergesang der kath. Kirche.

Deputát, lat., Abgabe, bes. Naturalabgaben einer Gemeinde an ihre Beamten.

Deputation, lat., spr. —zion, Abordnung v. Mitgliedern einer Versammlung zur Verhandlung gewisser Fragen; deputieren, abordnen. Deputierter, Abg.

Derangieren, frz., spr. —rangj—, in Unordnung bringen.

Derby, Hst. der Grafsch. D. in N.-Engl., 26 T. E., bed. Industrie, bes. Seiden- u. Porzellanfabrikation, Eisenbahnwerkstätten.

Derby, Edward Geofrey Smith Stanley, Graf v., engl. Staatsmann, bis 1851 bekannt als Lord Stanley, 1799—1869, wurde bereits '27 Unterstaatssekretär für die Kolonieen. Das streng toryistische (s. Tory) Ministerium Wellingtons führte ihn zu den Whigs, sodaß er '30 als Staatssekretär für Irland dem Ministerium Grey angehörte. Er trat energisch geg. die Unabhängigkeitsbestrebungen der Iren auf, förderte aber Wohlstand u. geistiges Leben (Irische Erziehungsbill). '33 setzte er als Kolonialsekretär die Sklavenbefreiung in W.indien durch. Wegen Nachgiebigkeit der Whigs in der irischen Kirchenpolitik schied er aus dem Ministerium ('34). Seitdem war er gemäßigter Tory u. Führer der Schutzzöllner, '41—'45 Kolonialsekretär, dann mehrmals Premierminister. — Wl.

Derby-Rennen, größtes engl. Volksfest zu Epsom, am Mittwoch vor od. nach Pfingsten, mit Wettrennen, v. einem Grafen Derby gegr.

Derenburg, St. im Kr. Halberstadt, R.-B. Magdeburg, an der Holzemme, 3100 E.

Derfflinger, Georg, Reichsfreiherr v., 10. III. 1606 als Sohn ev. Bauersleute zu Neuhofen in Österr. — 4. II. '95 als brandenburgischer Feldmarschall zu Gusow bei Küstrin. D. war einer der kühnsten Feldherren u. Reiterführer s. Z. Reich an den im 30jähr. Kriege gewonnenen Erfahrungen u. Kenntnissen trat er, durch Heirat u. Ankauf v. Grundbesitz in der Mark heimisch geworden, '55 in den Dienst des gr. Kurfürsten, unter dem er die Schlachten zur Begründung des brandenburg.-pr. Staates siegreich schlug, dem er diente mit „Leib u. Gemüt, Gott aber mit ganzer Seele" u. neben dem er lebt im Gedächtnis des Volkes. D.s Name ist erloschen, aber durch eine Tochter ist er der Ahnherr Bismarcks. — v. Z.

Deriváte, lat., Abkömmlinge, bes. v. chem. Verbindungen.

Derma, grch., Haut; Dermatologie, Lehre v. der Haut; D.toplastik, s. Ausstopfen der Tiere; D.tozoen, Schmarotzer der Haut.

Dermbach, Marktflecken in Sachsen-Weimar, a. d. Felda, 1140 E., Gefecht 1866 zw. Pr. u. Bay.

Dernburg, Friedrich, Schriftsteller in Berlin, geb. 1833 Mainz, '75—'90 Chefredakteur der Nationalzeitung, schrieb Romane usw.

De Rossi, 1) Pellegrino, Graf, Jurist u. Staatsmann, 1787—1848, Prof. in Genf u. Paris, 1845 frz. Gesandter in Rom, '48 röm. Minister, ermordet; — 2) Giovanni Battista, ital. Archäolog, 1822 Rom—'94, sehr verdient um Erforschung der röm. Katakomben.

Déroulède, spr. deruhlähd, Paul, frz. Dichter u. Politiker, geb. 1846 Paris; '70 bei Sedan kriegsgefangen,

floh v. Breslau u. kämpfte unter Bourbaki v. neuem; dichtete patriotische Lieder; '80 Anhänger Boulangers, '95 Präsident der den Rachegedanken geg. Deutschl. pflegenden Patriotenliga. ein Führer der Partei geg. Dreyfus.

Derwische („Bettler"), Name der moh. Mönche, teils in Klöstern, teils pilgernd; kurz nach Moh.s Tod entstanden; sie wollen durch Selbstpeinigung u. Übertreibung der Kultusformen (Gebet, Wallfahren, Fasten, auch rel.e Tänze) sich größeres Verdienst verschaffen; sie halten die Ekstase für das Mittel, mit Gott eins zu werden. Heute meist entartet; in der Hand rel.er Abenteurer eine gefährliche, furchtbare Armee. — Fa.

Desault, spr. —ßo—, Pierre Joseph, ber. frz. Chirurg, 1744—'95 als Prof. in Paris, vervollkommnete den Verband bei Knochenbrüchen u. führte klinische Behandlung der Chirurgie in Frank. ein.

Desavouieren, frz., spr. —awu—, ableugnen, in Abrede stellen; Desaveu, spr. —vö, Verleugnung.

Descartes, René, Renatus Cartesius, ber. frz. Philosoph, 1596 La Haye in Touraine—1650 Stockholm, ist der Vater der neuern Philosophie. Er lehrt: Um zu einer sicheren Erkenntnis zu kommen, muß man vorerst alles bezweifeln. Eins aber wird der Zweifel unter allen Umständen als gewiß gelten lassen müssen. Ich denke, also bin ich (cogito, ergo sum). Und zwar ist mein Wesen Denken, Geist, Vernunft, das sich nicht irgendwie durch sinnliche Vorstellung erfassen läßt. — In unserm Geist sind Ideen, die teils angeboren, teils beigebracht, teils selbstgemacht sind. Die klarste u. gewisseste unter diesen ist die Idee Gottes als des vollkommensten Wesens. Sie ist uns angeboren u. führt ihren Ursprung auf ein in Wirklichkeit existierendes, vollkommenes Wesen, Gott, zurück; denn dem Begriff des vollkommensten Wesens kommt nach D. denknotwendig Existenz zu (Beweis für das Dasein Gottes). Damit ist der Zweifel gehoben; denn das höchste Wesen ist wahrhaftig u. kann als solches uns keine durchaus trügerische Vernunft gegeben haben. Was wir somit klar u. deutlich erkennen, ist wahr u. hat Existenz in der Wirklichkeit. Gott ist die durch u. in sich selbst bestehende, unendliche Substanz (d. h. etwas an sich, selbständig Bestehendes); nur im weiteren Sinne sind Geist (Denken) u. Materie (Ausdehnung) Substanzen zu nennen. Diese beiden bedürfen zu ihrer Existenz der Mitwirkung Gottes u. sind einander entgegengesetzt (Dualismus, s. Monismus). Die Vereinigung v. Leib u. Seele ist nur äußerlich. Sie durchdringen sich nicht, sondern berühren sich nur in einem Punkt in der Mitte des Gehirns (Zirbeldrüse). U. v. hier aus wirkt, durch Vermittlung Gottes, die Seele mechanisch auf den Leib. Hierdurch wurde er Vorläufer v. Leibniz (s. d.). Der Mensch hat freien Willen, die Tiere sind nur unbeseelte Maschinen. D. ist auch bed. als Mathematiker, ist er doch neben manchen anderen wichtigen Entdeckungen der Begründer d. analytischen Geometrie (s. d.) gewesen. — P.

Deschamps, Emile u. Antony, 1791—1871 u. 1800—'69, 2 Brüder, sind frz.e lyrisch-romantische Dichter, nächst Victor Hugo die eifrigsten Förderer des Romantik in Frank. Sie verstanden besser als die Mehrzahl ihrer Landsleute, sich in den Geist fremdländischer Dichtkunst zu versenken. Bes. v. Emile rühren meisterhafte Übertragungen deutscher u. andrer fremdländischer Dichtungen her; E. erblindete, A. war lange geisteskrank. — Wa.

Des-dur, des-moll, s. Tonarten.

Desertion, lat., spr. —zion, Fahnenflucht, begeht der Soldat, der sich heimlich v. seinem Truppenteil entfernt, um sich dem Dienste zu entziehen. — My.

Desiderium, lat., Wunsch, Verlangen; pium d., frommer Wunsch, der wahrscheinlich nicht erfüllt wird.

Desiderius, letzter König der Langobarden, reg. 756—774; Karl d. Gr. unterwarf sein Reich u. verbannte ihn in ein fränkisches Kloster.

Designation, lat., spr. —zion, Bestimmung, Berufung in ein Amt; Verzeichnis v. Waren u. s. w.; Designieren, bestimmen, ernennen.

Desinfektion, lat. spr. —zion, Beseitigung u. Vernichtung der kleinen Lebewesen, die gewisse Krankheiten verursachen, um Ansteckung (s. d.) zu verhüten. Die D.s-mittel sind zahlreich, aber so zu wählen, daß ohne Beeinträchtigung des Zweckes die zu desinfizierenden Gegenstände nicht beschädigt werden. Im allg. zu empfehlen: a) D. bei Menschen: Vollbäder, Waschungen mit heißer Seifenlauge u. mit Alkohol od. Lösungen v. Carbol (2—3%), Lysol (1%), Sublimat (1‰) u. s. w.; b) bei Zimmern: außer fleißiger Lüftung Aufscheuern mit heißer Seifenlauge, Abwischen aller Holzteile, Abreiben der Tapeten, Kalken der Decke; Schwefeln ist unsicher, besser wahrscheinlich das neue Formaldehyd, das in bes. Apparaten vergast wird; c) Leder- u. Polstersachen werden mit 5% Karbollösung abgerieben; d) Betteile, Kleidungsstücke sind in bes. Apparaten mit strömendem Wasserdampf zu behandeln; e) Leib- u. Bettwäsche sind sofort in Seifenlauge zu stecken u. hierin 1 Stunde zu kochen; f) Stuhlgänge, z. B. bei Cholera u. Unterleibstyphus, sind mit Kalkmilch (Lösung v. ungelöschtem Kalk in Wasser) zu versetzen u. zu vergraben; g) Verbandmittel, namentlich Watte, wie auch Hustenauswurf, dieser in etwas Wasser aufgefangen, sind zu verbrennen. Zur Vornahme der D. dienen die D.s-anstalten u. die Desinfektoren, Leute, die hierzu ausgebildet sind. Wichtig ist stets, das D.verfahren möglichst schnell u. mit peinlicher Gründlichkeit vorzunehmen. — Sl.

Desintegrator, lat., Schleudermühle, Maschine zum Zerkleinern wenig fester Stoffe (Erze, Kohle, Getreide).

Deskription, lat., Beschreibung; deskriptiv, beschreibend.

Desmoulins, spr. —muläng, Benoît Camille, 1760—'94, gehörte zu den gemäßigteren u. edleren Männern der frz. Revolution (s. d.), Freund Dantons, mit diesem zusammen hingerichtet.

Desor, Eduard, bed. Geolog, 1811—'82 Nizza, führte in Neuchâtel mit Agassiz gemeinsame Untersuchungen, zeitweise in Amerika, dann Prof. in Neuchâtel.

Désordre, frz., Unordnung.

Desorganisation, frz., Auflös. d. Ordnung (Organisation).

Desperát, lat., verzweifelt.

Despot, grch., Herr, Tyrann, Despotie u. Despotismus, willkürliche Herrschaft.

Dessau, Hst. des Herzogtums Anhalt, an der Mulde, 43 T. E.; Fabrikation v. Tapeten, Tuch, Maschinen u. s. w., Spinnereien, Handelskammer, Reichsbanknebenstelle, herzogl. Residenzschloß; Lehrerinnenseminar; in der Nähe Schloß Kühnau mit Park, s. K. 11.

Dessauer Marsch, volkstüml. Marsch, „So leben wir", ital. Ursprungs; mit ihm wurde Fürst Leopold v. Dessau („Der alte Dessauer") bei seinem Siegeseinzuge in Turin am 7. IX. 1706 empfangen. — G. Pf.

Dessert, frz., spr. —ähr, Nachtisch, D.Weine, süße zum D. getrunkene Weine.

Dessin, frz., spr. Dessäng, Zeichnung, Muster; Dessinateur spr. dessinatöhr, Musterzeichner.

Dessoir, spr. dessoahr, 1) Ludwig, eig. Leopold Dessauer, Schauspieler, 1810—'74, '47—'72 Mitglied der Berliner Hofbühne, gefeierter Charakterdarsteller bes. in klass. Tragödien; — 2) Ferdinand, Schauspieler, 1836—'92, Sohn v. 1., an verschiedenen Bühnen thätig, so an den Hoftheatern in Weimar, Berlin, Dresden, zuletzt in Wien; er starb geisteskrank in Dresden.

Destillation, spr. —azion, lat., destillieren, ein wichtiger v. Chemikern benutzter Vorgang: wenn man eine Flüssigkeit erhitzt, so wird sie bei best. Temperatur gasförmig (siedet), u. wird das entstandene Gas abgekühlt, so wird es wieder flüssig; man nimmt die D. in einem Gefäß, der Retorte (aus Glas, Metall u. s. w.), vor u. verbindet sie mit dem abzukühlenden Gefäß, der Vorlage, die sich im

kalten Wasser befindet; in die Retorte kommt die zu destillierende Flüssigkeit, in der Vorlage sammelt sich das Destillat an. Durch D. kann man Flüssigkeiten reinigen, in der Retorte bleiben dann die oft festen D.srückstände. Da die Flüssigkeiten versch. Siedepunkte haben, so gehen die Bestandteile eines Gemisches v. versch. Flüssigkeiten bei versch. Temperaturen über, daher läßt sich die D. auch zur Trennung versch. Flüssigkeiten benutzen, man wechselt dabei die Vorlagen (fraktionierte D.). Auch feste Körper (Steinkohlen u. s. w.) destilliert man (trockene D.), wobei sie sich zersetzen u. gasförmige od. flüssige Destillate (Leuchtgas, Theer) liefern. — Im Volk nennt man auch das Ausziehen v. Früchten u. Kräutern durch Stehen an der Sonne D. — Dt.

Destruktión, lat., spr. —zion, Zerstörung, destruktiv, zerstörend.

Deszendenten, lat., Abkömmlinge, Verwandte in absteigender Linie.

Deszendenzlehre, Abstammungslehre. I. Früher glaubte man allg., daß die Tiere u. Pflanzen einzeln geschaffen worden seien u. seit ihrem Auftreten ihre Merkmale unverändert beibehalten hätten („Konstanz der Arten"). Bis zur Mitte des 19. Jahrh.s gab es nur einzelne Naturforscher, die dem widersprachen, so Buffon u. bes. Lamarck u. Geoffroy St. Hilaire, dem Goethe zustimmte. Diese Forscher sprachen schon den Gedanken aus, daß sich die ganze Lebewelt aus wenigen Formen entwickelt habe. Dies hat jedoch erst Ch. Darwin seit 1859 eingehend zu einer Lehre ausgebaut, u. zwar in den Schriften: „Über den Ursprung der Arten durch natürliche Zuchtwahl", „die Variation der Tiere u. Pfl. unter dem Einfluß der Züchtung", „die Abstammung des Menschen u. die geschlechtliche Zuchtwahl". Die Grundgedanken seiner Lehre, des Darwinismus, sind folgende: in der Natur zeigt sich, daß Exemplare derselben Art nie ganz gleich sind, sie ändern ab (variieren); andererseits vererben sich die Eigenschaften der Eltern auf die Kinder, also auch wohl (wird angenommen!) die abgeänderten Eigenschaften; wenn sich dies unter Verstärkung der Abänderungen wiederholt, so ist denkbar, daß aus einer Art ganz allmählich eine neue entsteht; dazu sind also vor allem nötig: Veränderlichkeit u. Vererbung. Um dies nun genauer darzulegen, wies Darwin hin auf die künstliche Zuchtwahl: Der Tier- u. Pfl.züchter sucht sich zur Zucht Wesen mit den Eigenschaften aus, die er gern verstärken will, v. den Nachkommen wählt er wieder die, welche jene Eigenschaften bes. stark zeigen, alle andern sondert er ab. So soll nach Darwin auch die Natur verfahren: die Tiere mit irgendwelchen (nützlichen) Eigenschaften werden im Kampf ums Dasein (um Nahrung, Wohnort, Licht, Luft) siegen, werden also ausgewählt, die anderen kommen um, dies nennt Darwin natürliche Zuchtwahl. Durch allmähliche Wiederholung dieses Vorgangs, bei dem es sich immer um ganz geringe Abänderungen handelt, soll eine neue Art entstehen. Daneben nahm Darwin selbst noch einige andere Erklärungen zu Hilfe: durch Gebrauch u. Gewohnheit wird ein Organ gestärkt (Lamarck, z. B. die Muskeln des Armes beim Turnen); die Umgebung u. das Klima wirken ändernd, was man als „Anpassung" bezeichnet (Geoffroy St. Hilaire, die Tiere haben z. B. im Norden ein dichteres Fell) die sog. sekundären Geschlechtseigenschaften (Hautlappen des Hahns, Stimme der Singvögel usw.) sollen dadurch entstanden sein, daß die Weibchen an den damit ausgestatteten Männchen mehr Wohlgefallen fanden („geschlechtliche Zuchtwahl"); wenn ein Organ abändert, so thun das auch bestimmte andere („Korrelation der Organe"). Mag alles dies zunächst einleuchten, so deckt tieferes Nachdenken bald alle Schwächen des Darwinismus auf: seine Prinzipien enthalten freilich immer ein Körnlein Wahrheit, übertreiben dieses aber in einer durch nichts berechtigten Weise. Allerdings ändern Tiere u. Pfl. ab, allein stets innerhalb bestimmter Grenzen, die oft sehr eng gesteckt sind, andere ändern überhaupt nicht ab (Gans), unbegrenzte Veränderlichkeit, die der Darwinismus fordert, ist noch nirgends bewiesen, auch sind es immer nur best. Eigenschaften, die abändern u. zwar mit der Lebensweise (Anpassungseigenschaften), während andere gar nicht abändern. Vererbung bestreitet niemand. Der Darwinismus behauptet aber, daß Tiere u. Pfl. die selbsterworbenen Eigenschaften vererben, das ist jedoch noch durchaus eine Streitfrage, heute ebenso wie vor 40 Jahren, in der sich die Naturforscher völlig in 2 Parteien spalten. Die den Darwinismus ganz bes. kennzeichnenden Gedanken Kampf ums Dasein u. natürliche Zuchtwahl gründen sich auf das „Recht des Stärkeren": Eine Art Kampf giebt es in der Natur, u. bei ihm siegen oft, doch nicht immer, die Stärkeren. Um im Kampf nützlich zu sein, muß die Eigenschaft, die er doch erst erklären soll, schon vorhanden sein u. zwar helfen dabei nicht unendlich kleine, sondern nur handgreifliche Abänderungen. Diese selbst werden durch den Kampf ums Dasein u. die Zuchtwahl durchaus nicht erklärt (u. das ist doch die Hauptsache!), was sie erklären, ist das Fehlen v. Wesen, die jene nützlichen Eigenschaften nicht haben u. räumliche Sonderung der Arten. Übrigens werden im Kampf ums Dasein auch die Arten ohne die nützlichen Eigenschaften nicht aussterben, sondern nach anderen Gegenden auswandern, da die Erde Raum genug für alle hat. Dieser eigentliche Darwinismus ist also durchaus unfähig zu halten, was er verspricht: er kann unmöglich die Entstehung, sondern nur höchstens die Sonderung der Arten erklären. — Jene Nebenerklärungen des Darwinismus sind thatsächlich v. gewisser Wichtigkeit, schließen aber (wie Anpassung an vorhandene Lebensbedingungen u. Korrelation) die natürliche Zuchtwahl ganz aus, dageg. ist die geschlechtliche Zuchtwahl gar nicht anerkannt. So bleibt also vom Darwinismus selbst nichts übrig. Das haben besonnene Forscher alsbald eingesehen, dageg. erlangte er bei jüngeren, dem Materialismus (s. d.) huldigenden Forschern unter Führung Haeckels, der die neue Lehre auch bes. auf den Menschen (s. d.) anzuwenden suchte, hohes Ansehen, das jedoch seit 10 Jahren mehr u. mehr erblichen ist, heute wird der Darwinismus fast v. allen Naturforschern abgelehnt. Wenn er nun auch irrig ist u. wenn auch an ihn unnötig viel Kraft vergeudet ist, so hat er doch auch Gutes gewirkt: einmal hat er der D. zum Siege geholfen sodann hat er die Forschung angeregt u. dabei zu mancher Entdeckung geführt. Ersteres bringt uns auf

II. die Frage nach der Berechtigung der D. überhaupt. Dem Gedanken der Abstammung der höheren Lebewesen v. niederen liegen folgende Thatsachen zu Grunde: 1) die gesamte Tier- (u. ebenso die Pfl.-)welt zeigt eine Stufenleiter v. niederen zu höheren Wesen, sie beginnen mit einfachen Schleimklümpchen u. enden mit hochentwickelten Formen. — Hierbei ist aber zu bemerken a. jene Stufenleiter bildet keine ununterbrochene Linie, es fehlen unendlich viel Glieder, die Unterschiede sind also sprungweise, b. sie ist überhaupt keine Linie, die Verwandtschaft läßt sich nicht einmal als Stammbaum darstellen, wie es Haeckel sehr phantasiereich versuchte, sond. sie greift netzförmig in einander, indem eine Tierart mit vielen anderen in versch. Eigenschaften übereinstimmt. — 2) Das einzelne Tier (auch der Mensch) entwickelt sich v. einer einfachen Zelle zur fertigen Gestalt, wobei sich eine Entwicklungsstufe immer aus der vorhergehenden, niedrigeren bildet (Ontogenie), dies läßt den Gedanken aufkommen, daß auch das ganze Tierreich eine derartige Entwicklung (Phylogenie) im Laufe der Zeit durchgemacht hat; — unberechtigt aber ist das sog. „biogene-

tische Grundgesetz" des Darwinismus, nach dem das Tier (u. der Mensch) im Mutterleib alle Hauptstufen seiner Vorfahren durchlaufen soll, das ist kein Gesetz, sond. eine Annahme, der bes. die Entwicklung jeder Pfl. durchaus widerspricht. — 3) Die Versteinerungskunde zeigt, daß in den ältesten Zeiten der Erde gar keine Lebewesen, dann nur einfache vorhanden waren u. das mit der Annäherung an unsere Zeit mehr u. mehr höhere Pfl. u. Tiere auftraten, bis zuletzt der Mensch erschien. Dies läßt auch auf eine Abstammung der höheren Wesen aus niederen schließen, allein die Versteinerungsfunde zeigen keine ununterbrochene, sond. eine sehr lückenhafte Stufenleiter: die alten Wesen starben ferner plötzlich aus (z. B. die Riesensaurier) u. neue traten plötzlich auf (z. B. die Säugetiere), die für eine allmähliche Umbildung (Transmutation) nötigen Zwischenglieder fehlen überall. — 4) Oft zeigen die Nachkommen Eigenschaften, welche die Eltern nicht, wohl aber frühere Vorfahren hatten, man nennt das Atavismus od. Rückschlag, solche Erscheinungen lassen also auf einen verwandtschaftlichen Zusammenhang schließen. — Die D. hat also allerdings ihre Berechtigung, allein sie ist durchaus keine Thatsache, man weiß nicht, daß sie stattgefunden hat, man glaubt nur daran, das aber thun heute freilich alle Naturforscher. Da nun die Bibel auf ihren ersten Blättern auch v. der Entstehung der Lebewesen spricht, so fragt es sich, wie kann man beides in Einklang bringen? Näheres s. Schöpfungsgeschichte. Hier sei nur folgendes bemerkt: Aus dem biblischen Bericht folgt nicht, daß Gott jedes Wesen einzeln geschaffen hat, es heißt vielmehr: „die Erde bringe hervor" usw., der Bericht schließt eine Entwicklung nicht aus, was er anerkannt wissen will, ist vor allem, daß die Lebewesen kraft göttlichen Worts entstanden sind. Wenn Gott nach dem Glauben des Christen seine Entwicklung vom kleinen Kind an unsichtbar leitet, so kann er auch seine Entwicklung im Mutterleib v. der Zelle an leiten u. auch eine Entwicklung des gesamten Tierreichs v. kleinen Anfängen an geleitet haben. Andererseits schließt die Entwicklung, wie alles Naturgeschehen, eine Leitung v. Seiten Gottes durchaus nicht aus, vielmehr weist die Gesetzmäßigkeit in der Entwicklung auf einen Gesetzgeber u. Leiter (d. h. Schöpfer) hin.

III. Wie soll man sich denn nun die Abstammung denken? Nach Darwin sind noch manche andere Lehren darüber aufgestellt worden: O. Heer sprach v. einer Umprägung der Arten, hierbei, wie auch bei Köllikers heterogener (verschiedenartiger) Zeugung, handelt es sich um mehr plötzliche u. sprungweise Abänderung, wobei man an die Metamorphose der Insekten (s. d.) als Beispiel erinnert, M. Wagner betonte die Migration (Auswanderung), Eimer verglich die Entstehung der Arten mit dem Wachstumsvorgang und ging auf Lamarcks Ansicht (s. o.) zurück. Alle diese sind Gegner Darwins, nur Weismann versuchte den Darwinismus zu erneuern u. erdachte neben den alten, verbrauchten Prinzipien eine sehr verwickelte u. unbegründete Vererbungslehre. Alles in allem weiß man heute nicht mehr als vor 40 Jahren, man glaubt allgemein an die D., ohne über ihre Art u. Weise etwas zu wissen. Köllikers Lehre wird wohl noch eine Zukunft haben. Eines aber wird man bei der D. nie außer Acht lassen dürfen: es sind nicht nur äußere Mittel, welche die Wesen ändern (z. B. die äußeren Lebensverhältnisse), sondern vor allem auch innere, in der Natur des betreffenden Wesens begründete Kräfte, das zeigt sich mit völliger Sicherheit einmal darin, daß jedes Wesen in seiner Eigenart sich anders als ein anderes neben ihm, entwickelt, obwohl die Lebensverhältnisse beider ganz gleich sind u. weiter darin, daß die Entwicklung stets auf ein ganz best. Ziel hinsteuert, „zielstrebig" (K. E. v. Baer) ist, was sich nie u. nimmer durch zufällige Einwirkung zufälliger, äußerer Umstände erklären läßt. Die wahre D. der Zukunft muß dieser Zielstrebigkeit u. den inneren Eigenkräften der Lebewesen gerecht werden. Der Darwinismus vernachlässigte beides u. zeigte schon dadurch eine unverantwortliche Oberflächlichkeit. Gerade aber die Zielstrebigkeit weist auf die Leitung eines das Ziel steckenden Schöpfers hin; denn der Stoff für sich allein wird nie zielbewußt sein können, daher kann die wahre D. der Zukunft nicht mechanistisch u. atheistisch sein. — Dt.

Detachement, frz., spr. —mäng, kleinere, aus gemischten Waffen bestehende Truppenabteilung, mit selbständiger Aufgabe. Detachieren, entsenden, v. einem Ganzen kleinere Teile, z. B. v. einem Regiment ein Bataillon. — My.

Detail, frz., spr. detaj, einzelner Teil eines Ganzen od. einer Begebenheit; D.-Handel, Kleinhandel; dieren, bis ins Einzelne sehr genau erklären. D. in der Baukunst erstreckt sich auf die Gesimse (s. d.) u. Dekoration (s. d.). V. der richtigen Dierung, d. h. v. harmonischen Angliederung des D. an das Ganze hängt die künstlerische Wertung des Kunstwerkes hauptsächlich ab. — Hd.

Detektive, engl., Geheimpolizist.

Determinánten, lat., s. Gleichungen.

Determinátion, lat., spr. —zion, nähere Bestimmung, z. B. bei einer mathematischen Aufgabe.

Determinismus, die Lehre v. der strengen Naturnotwendigkeit alles Geschehens, bes. des menschlichen Handelns. Der D. leugnet somit die Freiheit des Willens. Der Unterschied v. Gut u. Böse, die Verantwortlichkeit (moralische u. rechtliche), Strafe usw. haben natürlich keinen Raum bei dieser Anschauung. Der D. ist eine philos. Behauptung, die weder bewiesen noch widerlegt werden kann. Manches scheint für sie zu sprechen, viel mehr spricht geg. sie. Der stärkste Beweis geg. den D. ist die Allgemeinheit u. Unentfliehbarkeit der Reue. — P.

Detmold, Hst. v. Fürstentum Lippe, am Fuße des Teutoburger Waldes, a. d. Werra, 12 T. E.; 2 Schlösser, Lehrerseminar, Taubstummenschule, Landesbibliothek; in der Nähe der Berg Grotenburg mit dem Hermannsdenkmal, s. K. 11.

Detonátion, lat., spr. —zion, Verpuffung, Explosion; — detonieren, mus., den Ton beim Singen herunterziehen, Fehler mangelhaft gebildeter Sänger. — G. Pf.

Detroit, spr. detreut, St. im Staate Michigan, N.amerika, am D.fluße, 210 T. E., Hafen mit Dockanlagen, bed. Industrie u. Handel, s. K. 2.

Dettelbach, St. am Main, im Bez. Kitzingen des bayr. R.-B. Unterfranken, 2100 E., Weinbau.

Dettingen, 1) D. a. d. Erms, Oberamt Urach, im württ. Schwarzwaldkr., 3300 E., — 2) D. am Main, Bez. Alzenau, im bayr. R.-B. Unterfranken, 830 E.; im österr. Erbfolgekrieg Sieg der pragmatischen Armee über die Franz.

Deukálion, Sohn des Prometheus („Vorbedacht") ward nach grch. Sage mit seinem Weibe Pyrrha, Tochter des Epimetheus („Nachbedacht") aus einer gr. Flut, durch die Zeus das sündige Menschengeschlecht vernichtete, in einem schiffenden Kasten gerettet, der am Berge Parnaß landete; als das Orakel befahl, der „gr. Mutter Gebeine" hinter sich zu werfen, deuteten sie dies als Steine des Berges (Gebeine der Erde); so entstanden durch D.s Würfe Männer, durch die der Pyrrha Weiber, u. D. ward Stammvater des neuen (hellenischen) Menschengeschlechts u. Begründer der grch. Gottesverehrung. — L.

Deus, lat., Gott; D. ex machina, Gott aus der Maschine; plötzliches u. unerwartetes Eintreten v. Personen u. Ereignissen, wodurch eine bestehende schwierige Verwickelung gelöst wird; im alten Trauerspiel ließ man wohl zur Lösung solcher Fragen vermittelst einer Maschine einen Gott auf die Bühne herab.

Deut, alte holl. Münze = 1 1/12 Pfennig, daher die Redensart: nicht einen D. wert sein.

Deuteronómium, lat., bibl., „Gesetzeswiederholung", das 5. Buch Mosis.

Deutsch, vom altdeutschen diet = Volk (gotisch: thiuda), also „volkstümlich." Zuerst v. der Sprache gebraucht, u. v. dieser übertragen auf das d.e Volk, das d.e Reich, nämlich das ostfränkische Reich Ludwigs des Deutschen, wo im Gegensatz zu den westfränkischen, die romanische (franz.) Sprache annehmenden Stämme die volkstümliche (diutisc, diutisch, tiusch) Sprache beibehalten wurde. Im 16. u. 17. Jahrh. wurde die Schreibart „teutsch" häufiger, die übrigens schon im Nibelungenlied, bei Walter v. d. Vogelweide u. bei Wolfram v. Eschenbach vorkommt (tiusch, tiutsch); ebenso zu Beginn des 19. Jahrh.s. Doch ist die grammatisch richtige Schreibweise „deutsch", die Ersetzung des d durch t ist ungesetzlich u. nur für die Zeit des streng althochdeutschen Dialektes gerechtfertigt. In erweitertem Sinne kommt d. in verschiedenen sprichwörtlichen Redewendungen vor, z. B. d. reden, d. h. dem Charakter des d.en Volkes entsprechend reden, offen, deutlich, dann auch derb, rücksichtslos. D.er Mann, Ehrenmann; d.er Sinn, Ehrenpreis; d.es Herz, Vergißmeinnicht; d.e Treue, Augentrost. Nicht zu starr u. nicht zu zart ist so d.er Schlag u. Art. D. u. gut. — Schdt.

Deutsch-Brod, St. a. d. Sazawa in Böhmen, 6 T. E.; Sieg der Hussiten über Kaiser Sigismund am 8. I. 1422.

Deutsche Einheitskämpfe 1815—'71. I. Der deutsche Bund bis zum Jahre 1848. In den ersten 1½ Jahrzehnten des 19. Jahrh.s war vor allem die Aufmerksamkeit des Staates auf die auswärtigen Verhältnisse gerichtet, infolge des Bestrebens Napoleons, Frank. zur alleinigen weltbeherrschenden Macht zu erheben. Der Kampf geg. ihn hatte die monarchische Gewalt in Deutschl. gestärkt, aber doch nicht vermocht, einen einheitlichen Staat zu schaffen. Der dtsch.e Bund war zum guten Teil ein Ausdruck des starren Partikularismus (Sonderbündelei), der das Volk beherrschte. Ihm zur Seite gingen ein unpraktischer Liberalismus, der einseitig den Gedanken der Volksoberhoheit betonte, u. ein rückschreitender Feudalismus, der am liebsten das alte Königtum in seinen absolutistischen Formen wiederhergestellt hätte. Nur wenige zeigten eine gesunde Verbindung dieser Ansichten, indem sie eine starke Monarchie unter Wahrung der Volksrechte zu begründen suchten. Der Bundestag (s. Deutschl. X) war von Anfang an ohne thatsächliche Gewalt. Diese befand sich in den Händen der beiden Nebenbuhler Österr. u. Pr. Ohne Frage übte jenes auf die deutschen Mittel- u. Kleinstaaten den größten Einfluß aus, obwohl gerade bei ihm auf allen Gebieten der Niedergang sichtbar war. Die Furcht vor den Demagogen (Volksverführer) ermöglichte es Metternich (s. d.), durch die Wiener Schlußakte '20 seinen unheilvollen Einfluß auf Deutschl. zu befestigen, die gesunden Bestrebungen der Burschenschaft — gegr. '15, ihr erstes Wartburgfest '17 — arteten vielfach aus: Ermordung Kotzebue's, Attentat auf den nassauischen Präsidenten v. Ibell. — Zusammenkünfte in Teplitz u. Karlsbad zeitigten die Beaufsichtigung der Universitäten u. die Zentraluntersuchungskommission zur Aufdeckung geheimer Verb. Pr. beschränkte sich anfangs auf die Ordnung seiner Verwaltung u. Regierungsorgane, seines Heer- u. Schulwesens, doch gewannen die Reaktionäre schließlich so viel Einfluß, daß '23 anstatt der versprochenen Zentralrepräsentation nur die Anordnung der Provinzialstände erreicht wurde. Die Kongresse zu Aachen '18, Troppau '20, Laibach '21 u. Verona '22 bezeichneten den völligen Sieg des Metternichschen Regiments u. stempelten den Bundestag zum Polizeiorgan. Eine Regung in Württ., die sog. Triasidee, welche die Gründung eines Deutschl. unter Ausschluß der beiden Großmächte verfolgte, wurde schnell unterdrückt. Die Wünsche des Volkes fanden ihren Ausdruck in den Verfassungen der kl. u. mittleren Bundesstaaten; in den Großstaaten bekundete sich eine rückläufige Bewegung. Nur in der Begründung des Zollvereins (s. d.), die v. Pr. ausging, fand die dtsch.e Einheitsbewegung eine freilich unbeabsichtigte Förderung; ihm traten '34 nach u. nach die meisten Staaten bei, sodaß damit eine wirtsch. Einheit unter Ausschluß Österr.s geschaffen war. — Die revolutionären Bewegungen v. '30—'48 endeten mit einem Sieg des Liberalismus in allen Einzelstaaten; auf die Gestaltung des dtsch.en Bundes vermochten sie einen endgültigen Einfluß nicht auszuüben. Trotzdem darf man ihre Bedeutung nicht verkennen: sie schufen auch für die beiden Großstaaten die konstitutionellen Verfassungen, durch die dem Volk die Mitarbeit an der Thätigkeit des Staates zugesichert wurde. (v. Revolutionen: Julirevolution u. Revolution v. '48/'49).

II. Die Begründung des deutschen Reiches '48—'71. a. Die schleswig-holsteinische Frage. Seit dem Anfang des Jahrh.s strebte die dän. Krone danach, die ihr in Dän. zustehende Gewalt auch auf die Herzogtümer zu übertragen. Erst in den zwanziger Jahren erhob sich geg. diese Versuche Widerstand; zunächst vergeblich. Er ergriff jedoch weitere Kreise, als zu der nationalen auch die Erbfolgefrage trat durch den Erlaß des „offenen Briefes" durch Christian VIII. '46, wonach wie im Kgr. auch in Schleswig das weibl. Thronfolgerecht festgesetzt wurde. '48 starb dieser. Sein Nachfolger Friedrich VIII. verkündete die Einverleibung Schleswigs in Dän., wodurch die beiden Herzogtümer v. einander getrennt wurden. Das ganze Land erhob sich dagegen u. setzte eine vorläufige Regierung ein, die der Bundestag anerkannte, u. der Herzog v. Augustenburg rief als nächster Thronerbe Pr. um Hilfe an, die gewährt wurde. Die 3 Kriege der Herzogtümer geg. Dänemark endigten jedoch schließlich infolge der Einmischung des Auslandes u. der geringen Unterstützung durch Deutschl. mit einer Niederlage, die aber eine endgiltige Lösung der Frage noch offen ließ. Österr. unterzeichnete das Londoner Protokoll v. 2. VIII. '50, das die Unverletzlichkeit des dän. Gesamtstaates aussprach. Pr. weigerte sich anfangs, gab aber dann in Olmütz die Herzogtümer preis. Am 18. II. '52 erfolgte die Übergabe an Dän. Bis zum Jahre '63 blieb die Lage schwankend, die Eiderdänen drängten auf eine Einverleibung Schleswigs hin; am 20. III. verkündete die dän. Regierung endlich die Trennung der Herzogtümer u. die Verb. Schleswigs mit Dän. Österr. u. Pr. protestierten dagegen, der Bundestag verlangte eine Gesamtverfassung; daneben wurden unter dem Beifall des Volkes die Vorkehrungen zu einer Exekution getroffen. Dän. pochte auf seine Unterstützung durch Engl., das vergeblich zu vermitteln suchte. Im Nov. wurde die neue Verfassung für Dän. u. Schleswig angenommen; 2 Tage darauf starb der König. Sein Nachfolger Christian IX. (v. Glücksburg) unterschrieb widerwillig die Verfassung, der Erbprinz v. Augustenburg verkündete gleichzeitig den Verzicht seines Vaters u. seinen eigenen Regierungsantritt als Herzog Friedrich VIII. Der deutsche Bund beschloß die Exekution, lehnte dageg. die Pfandbesetzung Schleswigs ab, die nun v. Österr. u. Pr. als selbständige Staaten nach Abschluß eines Vertrages erwirkt wurde; damit begann der Krieg. Ein österr.-pr. Heer rückte unter Wrangel in Schleswig ein, die Österr. geg. das Danewerk, die Pr. nach der vergeblichen Kanonade bei Missunde gegen die Schlei. Nachdem die Dänen das Danewerk aufgegeben hatten, säuberten die Österr. unter Gablenz Nord-Schleswig v. den Dänen, während die Pr. unter dem Prinzen Friedrich Karl die Operationen gegen die Düppeler Schanzen begannen u. diese am 18. IV. '64 nahmen. Ein Waffenstillstand trat ein (12. V. —26. VI.), während dessen die Friedenskonferenzen zu London tagten, ohne zu einer Einigung zu führen. Der Krieg begann v. neuem: Der Übergang der Pr. nach Alsen u. die Besetzung v. ganz Jütland durch die Verbündeten zwangen Christian IX. zu Verhandlungen, die am 30. X. zu dem Frieden v. Wien führten. Dän. entsagte allen Rechten

auf Schleswig-Holstein u. Lauenburg; Österr. u. Pr. setzten für die Herzogtümer eine gemeinsame Regierung in Schleswig ein.

b. Die Versuche einer Bundesreform. Am 3. IV. '49 lehnte Friedrich Wilhelm IV. v. Pr. die ihm v. der Nationalversammlung angebotene Kaiserkrone ab. Die Folge davon war, daß eine Reihe v. Abgeordneten zurückberufen wurden od. austraten. Auch das sog. Rumpfparlament (der Rest der Frankf. Nationalversammlung) in Stuttgart hielt sich nur noch bis zum 18. VI. Der Reichsverweser Johann v. Österr. trat zu gunsten einer einstweilig v. Österr. u. Pr. für den dtsch. Bund auszuübenden Zentralgewalt zurück. Preußen forderte jedoch kurz nach der endgiltigen Ablehnung durch den König diejenigen dtsch. Regierungen, die zu weiteren Beratungen mit Pr. über die fernere Entwickelung des Verfassungswerkes geneigt waren, zu Konferenzen in Berlin auf u. verfolgte nun den Plan (bes. durch v. Radowitz), mit Ausschluß Österr.s einen dtsch. Bundesstaat zu schaffen, lebhaft unterstützt v. der alten erbkaiserl. Partei des Frankf. Parlaments, den sog. Gothaern. Allein der '49 zw. Pr., Hannov. u. Sachs. geschlossene Dreikönigsbund zerfiel bald wieder, da die beiden letzteren das Übergewicht Pr.s fürchteten. Trotzdem wurde '50 auf dem Erfurter Parlament die Beratungen über die Verfassung einer neuen dtsch. Union rasch zu Ende geführt. Doch auf dem Fürstenkongreß zu Berlin zeigte sich die Unmöglichkeit der Durchführung. Österr. arbeitete den pr. Plänen erfolgreich entgegen, berief eine Konferenz der ihm anhängenden Staaten nach Frankfurt a. M. u. erreichte trotz des anfänglichen Widerstrebens Friedr. Wilh.s IV. die Wiedereröffnung des alten Bundestages. Pr. fügte sich in der Konvention zu Olmütz v. 29. XI. '50 allen Forderungen Österr.s. Die Dresdener Konferenzen unter dem Einfluß Rußl.s bestätigten diese Ergebnisse. In dem nun folgenden Jahrzehnt wurden v. allen Seiten Reformpläne gemacht, die jedoch an dem Gegensatz der beiden Großmächte scheitern mußten. In dem dtsch. Nationalverein (v. Bennigsen) bildete sich eine Partei heraus, die eine dtsch. Zentralregierung unter Pr.s Leitung forderte. Ein Kongreß dtsch. Fürsten zu Frankfurt a. M. unter dem Vorsitz des Kaisers Franz Joseph '63 zur Neugestaltung Deutschl.s blieb erfolglos, da Pr. jede Beteiligung ablehnte. Ein Kampf zw. beiden Großmächten schien unvermeidlich, da führte die schlesw.-holstein. Frage noch einmal eine Einigung herbei, um dann jedoch der Anlaß zu einer endgiltigen Auseinandersetzung zu werden.

c. Der pr.-österr. Krieg u. die Begründung des norddeutschen Bundes 1865—'67. Die Entwickelung Dtschl.s v. 1815—'65 hatte bewiesen, daß es nur durch Beseitigung des Gegensatzes zw. Österr. u. Pr. zur Einheit gelangen könnte. Nach dem Wiener Frieden wurde die Erbfolgefrage in Schleswig-Holstein v. der öffentl. Meinung lebhaft besprochen, u. für den Erbprinzen v. Augustenburg eifrig Stimmung gemacht. Den infolge Begünstigung der Augustenburger Partei durch Österr. in der 1. Hälfte des J. 1865 drohenden Ausbruch der Feindseligkeiten vermochte Bismarck durch den Gasteiner Vertrag (s. d.) noch einmal hintanzuhalten. Allein die Spannung blieb. Pr. unterhandelte mit Ital. (Bündnis v. 8. IV. 1866), stellte an die Mittelstaaten die Frage wegen der Regelung der schlesw.-holstein. Verhältnisse u. wegen der Bundesreform, erhielt jedoch nur abschlägige Antworten. Auch mit Österr. wurden Verhandlungen eingeleitet. Dieses war v. vornherein entschlossen, keine Vergrößerung Pr.s, sei es auch nur eine moralische, zu dulden. Heeresverschiebungen nach der Grenze fanden auf beiden Seiten statt; die Mittelstaaten sprachen sich für Österr. aus; Napoleon III. erklärte, neutral bleiben zu wollen. Österr. beantragte die Entscheidung des Bundes in der schlesw.-holstein. Frage, wogeg. Pr. mit

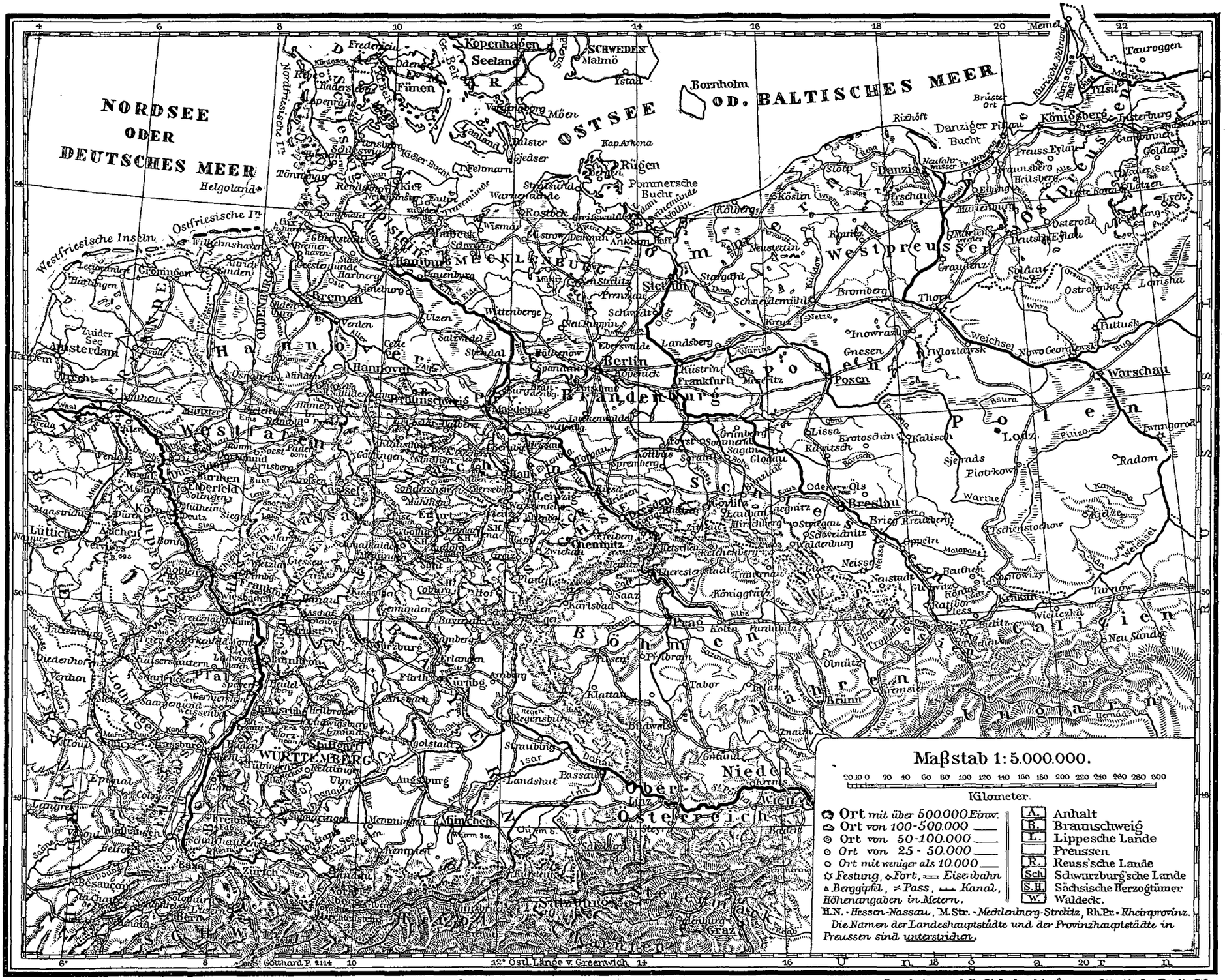
Hinweis auf den Gasteiner Vertrag protestierte. Am 10. VI. versandte es seinen Bundesreformentwurf, wonach der neue Bund aus den Staaten bestehen sollte, die ihm bis jetzt angehört hatten, mit Ausnahme der österr. u. niederländ. Landesteile. Bay. lehnte ab u. verabredete einen Kriegsplan mit Österr., das nach Abmarsch seiner Truppen aus Holstein am 11. die Mobilisirung des Bundesheeres beantragte. Am 12. erfolgte der Abbruch der diplom. Beziehungen mit Pr., das den dtsch. Höfen erklärte, jeden Beschluß für Annahme der Mobilmachung betrachte es als Kriegserklärung. Am 14. wurde der österr. Antrag mit 9 gegen 6 angenommen. Pr. stimmte nicht mit, da es das ganze Verfahren für bundeswidrig hielt, u. erklärte den Bund für gebrochen unter der Betonung seiner Bereitwilligkeit, auf Grund seiner Reformvorschläge einen neuen zu gründen. Damit war der Krieg mit Österr. unvermeidlich. Sachs., Kurhessen u. Hannov. wiesen die pr. Anträge v. 15. VI., ihre Truppen sofort auf den Friedensstand vom 1. III. zurückzuführen, ab u. erklärten sich damit geg. die pr. Vorschläge, worauf die Besetzung dieser Länder erfolgte (16.—29. VI.). — Zu Pr. standen so außer Ital. nur die kleineren n.dtsch. Staaten, zu Österr. dageg. Bay., Württ., Sachs., Hannov., Bad., beide Hessen u. Nassau. Den Oberbefehl über die österr. N.armee erhielt General Benedek mit dem Hauptquartier Olmütz; die Bundesarmee stand unter dem Kommando des Prinzen Karl v. Bay., war jedoch nicht vereinigt. Dageg. stellte Pr. 5 Armeen auf: die 1. in der Lausitz unter dem Prinzen Friedr. Karl, die 2., die schles., unter Kronpr. Friedr. Wilh., die 3., die Elbarmee, i. d. Prov. Sachs. unter Herwarth v. Bittenfeld; die 4., die Reservearmee, unter General v. Mülbe bei Berlin, die 5., die erst später gebildete Mainarmee, zunächst getrennt in 3 Korps unter Vogel v. Falkenstein bei Minden, unter Manteuffel bei Schleswig u. unter Beyer bei Wetzlar. Den Oberbefehl führte Kg. Wilhelm selbst mit General v. Moltke, dem Chef des gr. Generalstabes, zur Seite. Der Hauptvorteil lag v. vornherein auf der Seite Pr.s dadurch, daß die österr. Armee noch nicht operationsbereit war u. es daher einem feindl. Angriff durch einen Einfall in Böhmen zuvorkommen konnte, der sich in den Tagen v. 22.—29. VI. vollzog (3. Armee auf Hühnerwasser, 1. auf Reichenberg, 2. durch die Pässe des Riesengebirges; 3. Siege bei Hühnerwasser, Nachod, Skalitz, Schweinschädel; 1. über Liebenau, Turnau bis Podol, Siege bei Münchengrätz u. Gitschin; 2. bis Trautenau (Abwehr durch die Österr.), Sieg bei Soor, Einnahme v. Königinhof.) 30. VI. ging Kg. Wilh. mit Moltke v. Berlin nach dem Kriegsschauplatze ab u. schlug das Hauptquartier in Gitschin auf. Die Armee hatte sich mit der Elbarmee vereinigt; 2. VII. wurde der Entschluß gefaßt, die österr. Armee trotz ihrer vorteilhaften Stellung bei Königgrätz anzugreifen. Erst am Nachmittag traf die 2. Armee auf dem Schlachtfelde ein u. entschied nach hartem Kampfe den Sieg der pr. Truppen. Kaiser Franz Joseph rief die Vermittlung Napoleons an u. trat ihm Venetien ab, allein der v. diesem begehrte Waffenstillstand wurde v. Pr. u. Ital. zurückgewiesen. Die thatsächl. Ausbeutung des Sieges begann erst 10. VII.: die Besetzung v. Prag u. Brünn. Die Hauptmacht nahm den Weg auf Wien; nur ein kl. Teil folgte Benedek geg. das Lager v. Olmütz. Das pr. Hauptquartier wurde nach Nikolsburg verlegt; 26. VII. wurde eine fünftägige Waffenruhe in den Waffenstillstand v. Nikolsburg verwandelt, nachdem durch frz. Vermittlung die Friedenspräliminarien unterzeichnet waren. — Auf dem w. Kriegsschauplatze war es v. der größten Wichtigkeit, daß es den Pr. trotz des für sie ungünstigen Treffens bei Langensalza (27. VI.) gelang, der hannov. Armee den Weg zu ihren Bundesgenossen zu verlegen u. sie durch die darauf folgende Kapitulation aufzulösen. Die Pr. u. ihre Verbündeten, nunmehr als Mainarmee vereinigt, schlugen die Bundes-

truppen in einer Reihe v. Gefechten bei Dermbach, Hammelburg, Kissingen, Aschaffenburg; darauf Besetzung v. Frankfurt, Darmstadt, Würzburg u. Nürnberg. 23. VIII. kam der Friede zu Prag (s. d.) zw. Pr. u. Österr. zu stande, wodurch Pr.s führende Stellung in Deutschl. begründet, Österr. aus ihm gewiesen wurde. Darauf folgten die Friedensschlüsse mit den s.dtsch. Staaten u. Sachs. Von Gebietsabtretungen durch diese wurde in der Hauptsache Abstand genommen; vielmehr wurden zw. Pr. u. den s.dtsch. Staaten Schutz- u. Trutzbündnisse geschlossen, wonach diese für den Fall eines Krieges ihre Streitkraft unter den Oberbefehl des Kg.s v. Pr. stellten. Dageg. fielen Hannov., Kurhess., Nassau, Frankfurt, Schlesw.-Holstein an Pr. Schon im Aug. 1866 war ein Bundesvertrag Pr.s mit den n.dtsch. Staaten abgeschlossen. Es erfolgte nun das Ausschreiben zu einem norddeutschen Reichstag auf Grund des allg., direkten Wahlrechts. 24 II. '67 wurde der 1. Reichstag eröffnet u. bis zum 17. IV. die Verfassung vereinbart (s. d.).

d. Der deutsch-frz. Krieg u. die Begründung des deutschen Reiches 1867—'71. Dem neuen frz. Kaiserreiche war dieser Ausgang des dtsch. Bruderkampfes völlig unerwartet gekommen. Napoleon bedurfte eines Mittels, um die erregte öffentl. Meinung zu besänftigen, u. so versuchte er, v. Holl. das Großherzogt. Luxemburg käuflich zu erwerben, das sich zu dem Geschäfte bereit erklärte, falls Pr. zustimmte. Napoleon glaubte dessen sicher zu sein u. verkündigte den Mächten den Verkauf als geschehene Thatsache. Infolge einer Interpellation Bennigsens im Reichstage erklärte Bismarck 1. IV. '67, daß er in den Verkauf nicht willigen werde. Bei der Aufregung in beiden Ländern schien der Krieg unvermeidlich, als es der Londoner Konferenz gelang, eine Vereinbarung zu erzielen (Luxemburg blieb neutral unter gemeinsamer Garantie der Großmächte. Räumung der Festung durch Pr. u. Schleifung der Werke). — Der Entscheidungskampf war damit nur aufgeschoben. Der in Frank. verbreitete Gedanke v. der Eroberung des ganzen l. Rheinufers u. der Glaube an die herrschende Stellung Frank.s drängten das frz. Volk in Gegensatz zu Pr., das gewagt hatte, durch seine letzten Erfolge v. der Pol. seines w. Nachbars sich unabhängig zu machen. Andererseits stand es dem Lenker der dtsch. Pol. fest, daß ein Krieg geg. den Erbfeind nötig sei. Napoleon selbst wurde durch die Unsicherheit der inneren Lage Frank.s u. durch die Ablehnung der verlangten Entschädigungen durch Pr. immer mehr in eine diesem feindliche Pol. hineingetrieben. Das Angebot der span. Krone an Prinz Leopold v. Hohenzollern gab ihm endlich '70 den Vorwand, Pr. eine Demütigung aufzuzwingen u. die Erklärung zu verlangen, daß der Kg. v. Pr. die Kandidatur des Prinzen für die span. Krone in Zukunft niemals wieder zulassen werde. In Frank. herrschte ungeheure Aufregung, in Deutschl. eine ruhige, aber entschlossene Haltung der Regierungen. Bismarck wollte diese Demütigung zu einem Vorgehen geg. Frank. benutzen, da er wußte, daß die dtsch.e Rüstung dem Feinde überlegen sei. König Wilhelm kehrte am 15. VII. v. Ems nach Berlin zurück, am 19. erfolgte unter dem Drängen der Volksstimmung die Kriegserklärung Frank.s, worauf die Kriegsanleihe durch den n.dtsch.en Reichstag einstimmig bewilligt wurde. In S.deutschl. trug infolge des Verhaltens Kg. Ludwigs II. v. Bay. die dtsch.e Partei den Sieg davon, indem der Bundesfall mit Pr. für gegeben erklärt wurde. Das geeinte Dtschl. zog, entgegen der Berechnung Napoleons, geg. Frank. Sein neuer Kriegsplan, die s.dtsch.en Staaten zur Neutralität zu zwingen, dann mit Österr. u. Ital. sich zu vereinigen u. die n.dtsch.e Armee anzugreifen, ließ sich infolge der geringen Bereitschaft der frz. Truppen nicht ausführen. Der Aufmarsch der frz. Armee erfolgte in der Weise: I. Corps unter Mac Mahon bei Straßburg, II. unter de Failly bei Bitsch, III. unter Bazaine bei Metz, IV. unter Ladmirault bei Thionville; dazu eine Reserve unter Canrobert bei Châlons, unter Douay bei Belfort u. unter Bourbaki bei Nancy. Deutscherseits wurden 3 gr. Armeen aufgestellt: I. unter Steinmetz (rechter Flügel) bei Koblenz, II. unter Prinz Friedr. Karl (Zentrum) bei Mainz, III. unter Kronprinz Friedr. Wilh. (linker Flügel mit den S.dtsch.en) bei Mannheim. Die Gesamtstärke betrug 850 T. Mann unter dem Oberbefehl Kg. Wilhelms I. u. seines Generalstabschefs v. Moltke. Dieser hatte anfangs den Aufmarsch auf die Verteidigung berechnet; erst die Unfertigkeit des Gegners (nur ein Vorstoß auf Saarbrücken) führte ihn zu dem Angriff, der Ende Juli mit allen 3 Heeren erfolgte: III. in Weißenburg 4. VIII., Wörth 6. VIII.; I. u. II. in Spichern 6. VIII. III. nach Absendung eines Korps unter Werder zur Belagerung v. Straßburg auf Nancy, I. auf Metz, II. auf Pont a Mousson. Die Absicht der dtsch.en Heeresleitung war, die bei Metz zusammengezogenen Streitkräfte zu umzingeln u. v. Paris abzuschneiden. So dreitägige Kämpfe um Metz: 14. VIII. Colombey-Nouilly, Courcelles; 16. VIII. Vionville od. Mars la Tour; 18. VIII. Gravelotte u. St. Privat. Durch diese Siege wurde das feindliche Heer in 2 Teile gespalten: der eine in Metz unter Bazaine, der andre unter Mac Mahon bei Châlons. Die dtsch.en Streitkräfte erhielten eine neue Einteilung, indem aus der II. Armee 2 neue: die II. u. IV., letztere unter dem Befehl des Kronprinzen Albert v. Sachsen. gebildet wurden, v. denen diese zusammen mit der III. operieren sollte. I. u. II. bildeten unter Prinz Friedr. Karl die Einschließungsarmee für Metz (19. VIII.—27. X.). Zu gleicher Zeit wurde Straßburg v. Werder belagert (14. VIII.—27. IX.). Die III. u. IV. Armee unter Kg. Wilhelm wandten sich geg. Mac Mahon, der durch einen gr. n.ö. Flankenmarsch Metz zu entsetzen hoffte, durch die Gefechte bei Beaumont wie Noisseville aber daran gehindert u. bei Sedan eingeschlossen wurde. Die Schlacht bei Sedan, 1. IX., entschied das Schicksal dieser Armee u. Napoleons. Unterhandlungen zw. Moltke u. Wimpfen (vergeblich), dann zw. Napol. u. Bismarck führten zur Kapitulation, 2. IX., wodurch das ganze Heer (83 T. Mann) nebst dem Kaiser in Kriegsgefangenschaft geriet. Nach einer Zusammenkunft Napoleons mit Kg. Wilhelm auf dem Schlosse Bellevue wurde jener als Kriegsgefangener nach Wilhelmshöhe gebracht. — In Paris bewirkte die Nachricht v. dieser Kapitulation 4. IX. den Sturz des Kaisertums u. die Proklamierung der Republik mit Trochu als Präsidenten, während die dtsch.e III. u. IV. Armee auf die Hauptstadt zu marschierten. Unterhandlungen zw. Bismarck u. Favre zu Ferrières führten zu keinem Ziel, u. so erfolgte die Einschließung der Stadt durch die dtsch.en Truppen u. ihre Belagerung (19. IX. 1870—28. I. '71). Die zur Entsetzung v. Paris unter der Diktatur Gambettas gebildete Loire- u. N.armee wurde zurückgeschlagen, da seit 27. X. auch die Belagerungsarmee v. Metz frei war (hier 173 T. Mann gefangen). Siege bei Beaune la Rolande 28. XI., bei Amiens 27. XI., bei Orleans 2./4. XII., a. d. Hallue 23./24. XII., dazu Ausfälle aus Paris. 5. I. konnte die allg. Beschießung eröffnet werden. Die Schlachten bei Le Mans 12. I., a. d. Lisaine 15./17. I. od. bei Belfort u. St. Quentin 19. I. (geg. die N.armee), die vergeblichen Bemühungen durch Volkserhebungen im S. (Franctireurs, Garibaldi) eine Änderung herbeizuführen, u. der Übergang Bourbakis auf schweiz. Gebiet mit 80 T. Mann zwangen Favre am 29. I. zu Unterhandlungen mit Bismarck, nachdem am 18. I. im Schlosse Ludwigs XIV. zu Versailles die dtsch.e Kaiserwürde erneuert war. Alle souveränen Fürsten u. die 3 freien Städte boten Kg. Wilhelm die Kaiserkrone an. Fürsten u. Völker hatten sich jetzt geeinigt zu diesem gemeinsamen Werk. Schon am 28. I. wurde die Übereinkunft v. Versailles geschlossen, die die Kapitulation v. Paris herbeiführte. Ihr folgten am 26. II. die

DEUTSCHLAND.

No. 9.



Verlag von Ulrich Meyer, Berlin.

Bearbeitet und für Zinkographie gez. von Otto Herkt, Berlin W.

Deutschland.

I. Die Deutschen Staaten.

Grösse und Bevölkerung (1. Dezbr. 1900).

1. Königreich Preussen: 348 437 qkm; 34 463 377 E.; 99 auf 1 qkm.
2. Königreich Bayern: 75 865 qkm; 6 175 153 E.; 81 auf 1 qkm.
3. Königreich Sachsen: 14 993 qkm; 4 199 758 E.; 279 auf 1 qkm.
4. Königreich Württemberg: 19 554 qkm; 2 165 765 E.; 111 auf 1 qkm.
5. Grossherzogtum Baden: 15 081 qkm; 1 866 584 E.; 124 auf 1 qkm.
6. Grossherzogtum Hessen: 7 682 qkm; 1 120 426 E.; 147 auf 1 qkm.
7. Grossherzogtum Mecklenburg-Schwerin: 13 162 qkm; 607 835 E.; 49 auf 1 qkm.
8. Grossherzogtum Mecklenburg-Strelitz: 2 929 qkm; 102 628 E.; 35 auf 1 qkm.
9. Grossherzogtum Sachsen-Weimar: 3 595 qkm; 362 018 E.; 99 auf 1 qkm.
10. Grossherzogtum Oldenburg: 6 423 qkm; 398 499 E.; 62 auf 1 qkm.
11. Herzogtum Braunschweig: 3 672 qkm; 464 251 E.; 123 auf 1 qkm.
12. Herzogtum Sachsen-Meiningen: 2 468 qkm; 250 683 E.; 101 auf 1 qkm.
13. Herzogtum Altenburg: 1 324 qkm; 194 273 E.; 146 auf 1 qkm.
14. Herzogtum Coburg-Gotha: 1 956 qkm; 229 567 E.; 117 auf 1 qkm.
15. Herzogtum Anhalt: 2 294 qkm; 316 027 E.; 137 auf 1 qkm.
16. Fürstentum Schwarzburg-Sondershaus.: 862 qkm; 80 678 E.; 93 auf 1 qkm.
17. Fürstentum Schwarzburg-Rudolstadt: 941 qkm; 92 657 E.; 98 auf 1 qkm.
18. Fürstentum Waldeck-Pyrmont: 1 121 qkm; 57 913 E.; 51 auf 1 qkm.
19. Fürstentum Reuss ältere Linie: 316 qkm; 68 287 E.; 216 auf 1 qkm.
20. Fürstentum Reuss jüngere Linie: 826 qkm; 138 993 E.; 168 auf 1 qkm.
21. Fürstentum Schaumburg-Lippe: 340 qkm; 43 132 E.; 126 auf 1 qkm.
22. Fürstentum Lippe: 1 215 qkm; 139 238 E.; 114 auf 1 qkm.
23. Freie und Hansestadt Lübeck: 298 qkm; 96 775 E.; 325 auf 1 qkm.
24. Freie und Hansestadt Bremen: 256 qkm; 224 697 E.; 877 auf 1 qkm.
25. Freie und Hansestadt Hamburg: 414 qkm; 768 349 E.; 1855 auf 1 qkm.
26. Reichsland Elsass-Lothringen: 14 509 qkm; 1 717 451 E.; 118 auf 1 qkm.

540 484 qkm; 56 345 014 E.; 105 auf 1 qkm.

Anmerk.: Deutsche auswärtige Besitzungen s. Rückseite der Karte „Deutsche Kolonien".

II. Berghöhen.

1.	Zugspitze (Bayern)	2964 m
2.	Watzmann (Bayern)	2714 „
3.	Hoher Göll (Bayern)	2519 „
4.	Wendelstein (Bayern)	1840 „
5.	Riesen- od. Schneekoppe (Schles.)	1603 „
6.	Feldberg (Baden)	1493 „
7.	Grosser Arber (Bayern)	1457 „
8.	Glatzer Schneeberg (Schlesien)	1424 „
9.	Sulzer Belchen (Elsass)	1423 „
10.	Fichtelberg (Sachsen)	1213 m
11.	Brocken (Preussen)	1142 „
12.	Beerberg (Thüringen)	983 „
13.	Wasserkuppe (Rhön, Hessen)	950 „
14.	Feldberg (Preussen)	880 „
15.	Hohe Acht (Rheinprovinz)	830 „

III. Seen mit Areal.

1.	Bodensee	538 qkm	(Bad., Württ., Bay.)
2.	Müritzsee	133 „	(Mecklenburg).
3.	Spirdingsee	133 „	(Ostpreussen).
4.	Mauersee	92 „	„
5.	Chiemsee	68 „	(Bayern).
6.	Schwerinersee	64 „	(Mecklenburg).

IV. Flüsse.

	km	Stromgebiet qkm	Schiffbarkeit von	Schiffbare Strecken des Gebiets km
Donau	2860	820 000	Regensburg bez. Ulm	1890
Weichsel	960	192 000	Sandomir	1365
Rhein	1360	224 400	Maxau bezw. Basel	4215
Elbe	1154	144 000	Aussig	4210
Oder	944	118 000	Ratibor	3730
Memel	704	92 000	Grodno	—
Weser	616	45 000	Münden	1240
Pregel	140	15 000	Insterburg	—
Ems	450	12 000	Leer	1125
Warthe	797		Konin	—
Main	390		Aschaffenbg.	—

V. Grösste Städte (1900).

Berlin	1884	T. E.
Hamburg	705	„
München	500	„
Leipzig	455	„
Breslau	423	„
Dresden	395	„
Köln	372	„
Frankfurt a. M.	288	„
Nürnberg	261	„
Hannover	236	„
Magdeburg	230	„
Düsseldorf	214	„
Stettin	211	„
Chemnitz	206	„
Charlottenburg	189	„
Königsberg i. Pr.	188	„
Stuttgart	176	„
Bremen	163	„
Altona	161	„
Elberfeld	157	„
Halle a. S.	156	„
Strassburg i. E.	150	„
Dortmund	142	„
Barmen	142	„
Danzig	140	„
Mannheim	140	„
Aachen	135	„
Braunschweig	128	„
Essen	119	„
Posen	107	„
Kiel	107	„
Crefeld	107	„
Kassel	106	„

VI. Religionsverhältnisse im Deutschen Reiche 1890.

Staaten	Christen		Andere Christen	Juden	And. Relig.	Auf 1000 Pers. kommen:				
	Evangel.	Katholik.				Christen: Evg.	Kath.	And.	Jud.	And.
Preussen	19 232 449	10 252 818	95 349	372 059	4 692	642	342	3	12	0,2
Bayern	1 571 863	3 962 941	5 786	53 885	507	281	708	1	10	0,1
Sachsen	3 351 751	129 382	11 519	9 368	664	957	37	3	3	0,2
Württemberg	1 407 176	609 794	6 723	12 639	190	691	299	3	6	0,1
Baden	598 678	1 028 222	3 954	26 735	278	361	620	2	16	0,2
Hessen	666 118	293 651	7 390	25 531	193	670	296	7	26	0,2
Mecklenburg-Schwerin	570 703	5 065	373	2 182	19	987	9	0,6	4	0,03
Sachsen-Weimar	312 738	11 695	364	1 252	42	960	36	1	3	0,1
Mecklenburg-Strelitz	96 773	654	43	489	19	987	7	0,4	5	0,2
Oldenburg	274 410	77 769	1 216	1 552	21	773	219	3	4	0,06
Braunschweig	383 652	16 419	846	1 635	1 221	950	40	2	4	3
Sachsen-Meiningen	219 207	2 789	276	1 560	—	980	12	1	7	—
Sachsen-Altenburg	168 549	2 092	160	45	18	986	12	1	0,3	0,1
Sachsen-Coburg-Gotha	202 444	2 921	565	549	34	980	14	3	3	0,2
Anhalt	261 215	8 875	281	1 580	12	960	32	1	6	0,04
Schwarzbg.-Sondershaus.	74 615	637	25	228	5	988	8	0,3	3	0,07
Schwarzburg-Rudolstadt	85 342	397	43	71	10	993	4	0,5	0,8	0,1
Waldeck	54 704	1 658	159	753	7	955	29	3	13	0,1
Reuss, ältere Linie	61 572	938	173	62	9	981	15	3	1	0,1
Reuss, jüngere Linie	118 072	1 181	386	147	25	985	10	3	1	0,2
Schaumburg-Lippe	38 160	607	30	366	—	974	15	0,7	9	—
Lippe	123 111	4 332	58	989	5	958	33	0,4	8	0,04
Lübeck	74 844	1 143	122	654	22	974	15	2	9	0,3
Bremen	169 991	8 272	1 106	1 031	43	942	46	6	6	0,2
Hamburg	571 497	23 444	4 836	17 877	4 876	918	38	8	29	8
Elsass-Lothringen	337 476	1 227 225	3 757	34 645	403	210	765	2	21	0,3
Deutsches Reich	31 026 810	17 674 921	145 540	567 884	13 315	628	358	3	11	0,3

Deutschland.

I. Geographie zur Bevölkerung.

1. Verteilung der ortsanwesenden Bevölkerung nach dem Geburtsort 1890.

Deutsche . .	48 909 960	Belgier	10 213
Fremde:		Sonstig. Europäer	3 242
Österreich.-Ung.	207 135	Europäer:	483 583
Niederländer . .	56 437	Verein. Staaten .	17 646
Russen	53 227	And. Amerikaner	6 068
Schweizer . . .	41 613	Andere Aussereuropäer . .	5 371
Franzosen . .	32 130	Aussereuropäer:	29 085
Dänen	23 439	Unbekannt und auf See geb. .	5 842
Briten	15 748	Sa. d. Fremden:	518 510
Schweden und Norweger . .	14 615	Deutsch. Reich:	49 428 470
Italiener . . .	13 080		
Luxemburger .	12 704		

2. Stammeszugehörigkeit.

1890 gab es in Preussen
3 Mill. Polen, Kassuben, Masuren
139 T. Dänen
121 T. Lithauer
68 T. Wenden
49 T. Friesen
11 T. Wallonen

217 T. Franz. in den Reichslanden
47½ T. Wenden in Sachsen.

Rekrutenstatistik: 2,8 % Fremdsprachige.
Schulstatistik: 87 % Kinder nur deutschsprechend.

3. Auswanderung aus dem Deutschen Reich.

Jahr	Über Bremen	Hamburg	andere deutsche Häfen	Antwerpen	Rotterdam u. Amsterdam	Franz. Häfen	Zusammen
1888	52974	25402	2295	14057	3787	5436	103951
1889	48972	22963	2166	12657	3501	5811	96070
1890	48080	24907	1833	13765	3340	5178	97103
1891	59673	31581	1891	19069	3178	4697	120089
1892	59897	28072	2214	17554	4471	4131	116339
1893	39852	30510	646	11532	1918	3219	87677
1894	17269	16297	—	4158	1454	1786	40964
1895	15160	13997	69	4924	1407	1941	37498
1896	12548	12324	899	5199	1144	1710	33824
1897	9559	8802	440	3769	650	29[1]	23249
1888/97	363984	214854	12453	106684	24850	23938	756764

Davon (mit Ausschluss der Auswanderer über Frankreich) wurden befördert nach:

Jahr.	Ver. Staat.	Canada.	Brasil.	Sonst. Am.	Austral.	Afrik.	Asien.
1888	94 364	199	1129	1723	539	331	230
1889	84 424	88	2412	2155	496	422	262
1890	85 112	307	4096	1300	474	471	165
1891	108 611	976	3710	961	438	599	97
1892	107 803	1577	779	1077	376	476	120
1893	75 102	6136	1169	1058	261	586	146
1894	34 210	1490	1283	1059	225	760	151
1895	30 692	1100	1340	1194	211	886	134
1896	27 360	634	986	1470	174	1346	144
1897	19 030	539	899	1180	324	1103	145
1898	17 272	—	785	1302[2]	163	1092	223
1899	19 016	—	877	1099[2]	141	548	178
1888/99	702 996	13046	19465	15578	3822	7620	1995

[1] Nur von Bordeaux bekannt. — [2] Einschl. Canada.

Auswanderer überhaupt (deutsche und fremde) wurden befördert über:

	Jahr.	Bremen.	Hamburg.	andere deutsche Häfen	Zusammen
	1897	46 798	35 049	1373	83 220
	1896	67 010	52 748	1786	121 574
	1895	68 992	55 097	211	124 300
im Durchschnitt von	1890—94	113 513	90 003	2427	205 943
	1885—89	91 965	78 355	2090	172 410
	1880—84	106 742	97 261	155	204 158
	1875—79	22 697	26 556	—	49 253
	1870—74	56 318	52 361	—	108 679
	1865—69	62 093	45 579	—	107 672
	1860—64	21 580	20 085	—	41 665
	1855—59	32 541	21 892	—	54 433
	1850—54	51 361	25 804	—	77 165
	1845—49	31 290	5 416	—	36 706
	1836—44	12 949	1 704	—	14 653
Tot. seit 1832		3 288 581	2 432 380	26 751	5 747 712

Auf Grund früherer Ermittelungen kann die gesamte überseeische Auswanderung seit Anfang der 20er Jahre bis 1897 (inkl.) auf 6 Millionen Menschen geschätzt werden, wovon nahe an 4 Millionen nach den Vereinigten Staaten gingen.

4. Bewegung der Bevölkerung 1898.

Staaten	Eheschliessungen	Geburten inkl. Totgeborne	Todesfälle	Totgeborne	Überschuss d. Geburt.
Preussen . .	280394	1260423	706073	40942	554350
Bayern . . .	48464	225952	149351	6623	76601
Sachsen . . .	38611	162555	92785	5593	69770
Württemberg .	16308	75591	48881	2414	26710
Baden . . .	14777	62102	40193	1619	21909
Hessen . . .	9475	36628	21710	1327	14918
Übrige Staaten	38369	154801	85901	5018	68900
Elsass-Lothring.	12529	51839	38126	1574	13713
Deutsches Reich	458927	2029891	1183020	65110	846871
1898	458927	2029891	1183020	65110	846871
1897	447770	1991126	1206492	64436	784634
1896	432107	1979747	1163964	64998	815783
1895	414218	1941644	1215854	64366	725790
1894	408066	1904297	1207423	63092	696874
1893	401234	1928270	1310756	62555	617514
1892	398775	1856999	1272430	61028	584569

II. Geschichte.

Die Deutschen Kaiser und Könige.

768(843)—911 Karolinger.
768—814 Karl d. Gr.
814—840 Ludwig d. Fromme.
840(843)—876 Ludwig d. Deutsche.
876—887 Karl d. Dicke.
887—899 Arnulf von Kärnthen.
899—911 Ludwig d. Kind.

911—918 Konrad I. v. Franken.

919—1024 Sachsen.
919—936 Heinrich I. d. Städtegründer.
936—973 Otto I. d. Gr.
973—983 Otto II.
983—1002 Otto III.
1002—1024 Heinrich II. d. Heilige.

1024—1125 Franken oder Salier.

1024—1039 Konrad II.
1039—1056 Heinrich III.
1056—1106 Heinrich IV.
1106—1125 Heinrich V.

1125—1137 Lothar von Sachsen.

1138—1254 Hohenstaufen.

1138—1152 Konrad III.
1152—1190 Friedrich I. Barbarossa (Rotbart).
1190—1197 Heinrich VI.
1198—1208 Philipp von Schwaben.

1198—1212 Otto IV. von Braunschweig (welfischer Gegenkönig.)

1212—1250 Friedrich II.
1250—1254 Konrad IV.

1254—1273 Interregnum.

[Wilhelm von Holland.
Richard von Cornwallis.
Alfons von Kastilien.]

1273—1347 aus verschiedenen Häusern.

1273—1291 Rudolf I. von Habsburg.
1292—1298 Adolf von Nassau.
1298—1308 Albrecht I. von Österreich.
1308—1313 Heinrich VII. von Luxemburg.
1314—1347 Ludwig IV. der Bayer.
1314—1330 Friedrich d. Schöne v. Österreich.

1347—1437 Luxemburger.

1347—1378 Karl IV.
1378—1400 Wenzel } von Böhmen.

1400—1410 Ruprecht von der Pfalz.

1410—1437 Sigismund von Böhmen.

1438—1806 Habsburger.

1438—1439 Albrecht II.
1440—1493 Friedrich III.
1493—1519 Maximilian I.
1519—1556 Karl V.
1556—1564 Ferdinand I.
1564—1576 Maximilian II.
1576—1612 Rudolf II.
1612—1619 Matthias.
1619—1637 Ferdinand II.
1637—1657 Ferdinand III.
1658—1705 Leopold I.
1705—1711 Josef I.
1711—1740 Karl VI.

1752—1745 Karl VII. von Bayern.

1745—1765 Franz I.
1765—1790 Josef II.
1790—1792 Leopold II.
1792—1806 Franz II.

Seit 1871 Hohenzollern.

1871—1888 Wilhelm I. der Siegreiche.
1888 (9. III.—15. VI.) Friedrich III.
Seit 1888 Wilhelm II.

III. Handel und Verkehr.

1. Handel.

a) D. ist nach § 33 der Reichsverfassung ein Zoll- u. Handelsgebiet mit gemeinsamer Zollgrenze, die der deutschen Reichsgrenze entspricht, aber:

Mit Einschluss von
a) Grossherzogtum Luxemburg,
b) österr. Gemeinde Jungholz (s. v. Kempten) und Mittelberg (Vorarlberg).

Mit Ausschluss von
a) Freihafengebiet Hamburg u. Gemeinde Kuxhaven,
b) Freihafengebiet Bremerhaven u. Geestemünde,
c) Insel Helgoland,
d) ein s. Teil Badens (bei Schaffhausen).

Das Zollgebiet umfasst demnach:

	qkm	Bevölkerung 1890.
Das Deutsche Reich ohne die Zollausschlüsse . .	540 415,53	49 416 182
Grossherzogt. Luxemburg .	2 587,45	211 088
Österr. Gemeinden Jungholz und Mittelberg . .	5,67	1 482
Zollgebiet	543 008,65	49 628 752

b) Spezialhandel 1893—1897. (In Tausenden Mk.)

Einfuhr:

	Waren.	Edelmetalle.	Summa.
1893	3 961 738	172 332	4 134 070
1894	3 938 251	347 282	4 285 533
1895	4 120 669	125 442	4 246 111
1896	4 307 163	250 788	4 557 951
1897	4 680 697	183 947	4 864 644
1898	5 115 500	326 200	5 439 700
1899	5 552 300	231 300	5 783 600

Ausfuhr:

	Waren.	Edelmetalle.	Summa.
1893	3 091 958	152 604	3 244 562
1894	2 961 454	90 026	3 051 480
1895	3 318 099	106 176	3 424 275
1896	3 525 130	228 692	3 753 822
1897	3 634 975	151 266	3 786 241
1898	3 774 600	236 000	4 010 600
1899	4 197 500	170 900	4 368 400

Spezialhandel nach Ländern 1899. (In Mill. Mk.)

	Einfuhr	Ausfuhr		Einfuhr	Ausf.
Freihafengeb. Hamburg .	19,3	70,8	Ver. Staaten	907,2	377,6
Grossbritann.	777,1	851,6	Mexiko . . .	11,8	22,3
Niederlande .	203,3	327,7	Zentralamerik.	29,6	4,1
Belgien . . .	246,1	207,1	Cuba, Portorico	12,9	9,8
Frankreich .	303,1	216,7	Haiti	6,4	0,5
Schweiz . . .	176,3	284,7	Venezuela . .	9,4	4,0
Österreich-Ungarn . .	730,4	466,0	Brasilien . .	91,0	46,5
Dänemark . .	77,5	125.8	Uruguay . .	13,1	10,4
Norwegen . .	24,8	77,0	Argentinien .	194,5	52,3
Schweden . .	104,2	136,1	Chile	93,4	28,1
Russland . . .	701,7	396,6	Ägypten . . .	31,9	9,7
Rumänien . .	27,1	36,8	Westafrika .	40,7	19,5
Türkei	28,9	32,6	Kapland . . .	30,0	11,8
Italien	197,0	116,0	Brit. Ostind.	230,5	65,3
Spanien . . .	69,5	44,0	Niederländ. Ostindien .	62,4	19,5
Portugal . . .	15,9	18,9	China	29,0	50,6
Übrig. Europa	30,8	45,7	Japan	16,5	40,9
			Australien .	121,1	37,8
			And. Länder	110,3	56,8
I. Europa:	3733,0	3454,1	II. Übrig. Erdteile:	2045,9	891,2
Brit. Nordamerika . .	4,2	32,7			

c) Anteil der wichtigsten Waren am Spezialhandel nach den Werten von 1899 geordnet.

A. Einfuhr.

Warengattung	Wert in Mill. M.	% der Einfuhr
Schafwolle, roh, gekrempelt etc.	328,4	5.7
Baumwolle, rohe	228,5	4,0
Weizen	180,4	3,1
Gold, roh, auch in Barren	143,8	2,5
Kaffee, roher	128,0	2,2
Gerste	127,9	2,2
Rohseide, ungefärbt	127,6	2.2
Bau- u. Nutzholz, gesägt, Kanthölzer etc.	123,7	2.1
Kupfer, rohes	104.0	1,8
Eier von Geflügel	96,3	1,7
Tabaksblätter, unbearbeitete	89,1	1,5
Pferde	88,8	1,5
Steinkohlen	85.4	1,5
Rindshäute	81.2	1.4
Schmalz und schmalzartige Fette	80,6	1,4
Petroleum	79.1	1,4
Chilisalpeter	77.7	1.4
Kautschuk und Guttapercha	76,7	1,3
Eisenerze	70,2	1,2
Roggen	64,9	1,1
Fleisch von Vieh, frisch und einfach zubereitet	62.4	1,1
Reis	57,9	1 0
Baumwollgarn, auch Vigognegarn	55.6	1 0
Roheisen	39,9	0,7
Häute u. Felle z. Pelzwerkbereitung, v. Pelztieren; auch Vogelbälge	37.9	0,7
Wein in Fässern	36,9	0,6
Heringe, gesalzene	35,8	0.6
Seidenwaren	35,6	0.6
Baumwollwaren	32,5	0,6
Palmkerne, Kopra etc.	30.4	0,5
Zinn, rohes; Bruchzinn	30,3	0,5
Hafer	28.5	0,5
Hanf, ausser Aloe- und Manilahanf	27,0	0,5
Fische, frische	25,1	0,4
Kakaobohnen, roh	24,9	0,4

B. Ausfuhr.

Warengattung	Wert in Mill. M.	% der Einfuhr
Wollenwaren	217.2	5,0
Baumwollenwaren	206,8	4,7
Zucker	03,6	4,7
Maschinen aller Art	189,4	4,3
Steinkohlen	180.2	4,1
Seidenwaren	142.7	3.3
Eisenwaren, grobe	138,5	3,2
Kleider und Putzwaren aus Baumwolle, Wolle etc.; Leibwäsche, wollene, Corsets	92,3	2,1
Anilin- und andere Teerfarbstoffe	74.9	1,7
Bücher, Karten, Musikalien	70.6	1.6
Wollengarn	57,3	1,3
Lederwaren, feine	54,5	1.2
Gold- und Silberwaren	48,7	1.1
Eisenwaren, feine	47.2	1.1
Koaks	46.0	1,1
Spielzeug aller Art	43.0	1,0
Porzellan etc., farbig, vergoldet etc.	32,4	0,7
Häute u. Felle z. Pelzwerkbereitung, von Pelztieren; auch Vogelbälge	30.3	0.7
Kupfer- u. Messing- etc. Waren, feine	27,9	0,6
Eisen, schmiedbares, in Stäben etc.	27.1	0,6
Klaviere etc.	25.5	0.6
Weizen	25,3	0.6
Silber, roh, auch in Barren	24.0	0.6
Reis	22.8	0.5
Zink, rohes, Bruchzink etc.	22,7	0.5
Mehl aus Getreide, Reis etc.	22.6	0.5
Handschuhe, lederne	22.4	0,5
Cement	20.7	0.5
Bier	19,6	0,4
Instrumente, astronomische etc.	18,7	0,4
Papier- und Pappwaren	18,7	0,4
Leibwäsche, baumwollene u. leinene	18,4	0,4
Kleider, Leibwäsche u. Putzwaren, seidene und halbseidene	18,0	0,4
Kalbfelle	17,9	0,4
Hopfen	17,1	0,4

2. Seeverkehr.

Der Seeverkehr in den deutschen Häfen nach Herkunft und Bestimmung.
Die Grösse der Schiffe ist nach dem Netto-Raumgehalt angegeben.

Im Seeverkehr	Sind Seeschiffe in deutschen Häfen zu Handelszwecken angekommen				abgegangen			
	Mit Ladung		In Ballast oder leer		Mit Ladung		In Ballast oder leer	
	Schiffe	Regist.-Tons	Schiffe	Regist.-Tons	Schiffe	Regist.-Tons	Schiffe	Regist.-Tons
Im ganzen in den Jahren								
1889	54 826	11 538 292	9 992	1 050 499	46 388	8 516 534	18 349	4 080 320
1894	60 732	14 755 743	10 721	1 101 225	53 625	10 733 498	18 340	5 140 425
1898	74 954	16 484 043	11 660	1 220 781	64 187	12 010 004	23 450	5 802 756
Darunter Dampfschiffe								
1889	25 721	9 469 642	1 948	744 996	22 141	6 976 035	5 490	3 224 378
1894	32 828	12 787 213	1 820	773 132	28 351	9 229 697	6 316	4 320 543
1898	43 707	14 256 611	1 667	824 417	35 825	10 286 690	9 588	4 856 201
Im ganzen 1898	aus Häfen der in der Vorspalte bezeichneten Ländergebiete:				nach Häfen der in der Vorspalte bezeichneten Ländergebiete:			
Deutsche Häfen	43 658	3 275 605	9 622	705 198	44 037	3 271 873	10 357	727 918
Andere europäische Häfen	28 890	8 522 713	2 038	515 583	18 581	5 386 354	12 868	4 690 684
davon								
Russland (Ostseehäfen)	1 506	551 903	59	31 645	1 354	536 605	1 099	612 725
Schweden	5 774	1 188 701	109	36 466	3 151	830 700	2 540	668 933
Norwegen	1 488	401 705	35	16 743	700	225 369	649	191 784
Dänemark	6 135	840 987	1 543	164 705	7 044	931 514	1 495	90 132
Grossbritannien und Irland	7 797	4 037 301	119	134 842	4 390	2 078 023	3 236	2 836 651

Im Seeverkehr	Sind Seeschiffe in deutschen Häfen zu Handelszwecken angekommen: Mit Ladung Schiffe	Mit Ladung Regist.-Tons	In Ballast oder leer Schiffe	In Ballast oder leer Regist.-Tons	abgegangen: Mit Ladung Schiffe	Mit Ladung Regist.-Tons	In Ballast oder leer Schiffe	In Ballast oder leer Regist.-Tons
Niederlande	1 586	307 184	99	55 507	1 008	349 494	642	50 304
Belgien	338	205 641	24	31 207	234	108 872	46	60 486
Frankreich	140	104 752	42	38 783	144	97 045	15	9 913
In der grossen Seefischerei	3 424	161 200	5	281	303	19 859	3 096	140 045
Aussereuropäische Häfen	2 406	4 685 725	—	—	1 569	3 351 777	225	384 154
davon								
Vereinigte Staaten von Amerika	1 156	2 638 386	—	—	554	1 620 466	182	326 968
Brasilien	151	213 356	—	—	219	276 517	—	—
Chile	135	252 792	—	—	54	124 862	2	3 263
Sonstiges Südamerika	219	343 030	—	—	131	230 880	1	347
Afrika	170	235 433	—	—	167	232 958	—	—
Ostindien	209	420 114	—	—	69	147 719	—	—
China und Japan	50	138 271	—	—	64	169 497	—	—
Australien	25	107 144	—	—	84	182 509	1	1 054

Der Bestand der Kauffahrteischiffe.

Hier sind nur diejenigen Schiffe nachgewiesen, deren Brutto-Raumgehalt 50 cbm = 17,65 Reg.-Tons übersteigt.

1 Reg.-Ton = 2,833 Kubikmeter.

Am 1. Januar 1899 waren vorhanden	Segelschiffe Zahl	Segelschiffe Raumgehalt in Reg.-Tons brutto	Segelschiffe Besatzung	Schleppschiffe Zahl	Schleppschiffe Raumgehalt in Reg.-Tons brutto	Schleppschiffe Besatzung	Dampfschiffe Zahl	Dampfschiffe Raumgehalt in Reg.-Tons brutto	Dampfschiffe Besatzung
In									
Ostpreussen	1	258	7	—	—	—	33	15 422	333
Westpreussen	16	4 046	119	—	—	—	41	24 027	536
Pommern	230	15 936	742	2	608	4	124	65 979	1 494
Schleswig-Holstein an der Ostsee	128	4 796	295	3	339	—	172	137 063	2 408
Schleswig-Holstein an der Nordsee	402	16 602	1 174	9	913	17	36	13 205	336
Hannover östlicher Teil	411	18 775	1 000	1	326	3	52	29 257	727
Hannover westlicher Teil	322	30 568	1 677	—	—	—	28	4 016	204
dem preuss. Rheingebiet	4	808	23	—	—	—	8	10 748	168
dem Königr. Preussen überhaupt	1544	91 789	5 037	15	2 186	24	494	299 717	6 207
Mecklenburg-Schwerin	50	27 076	538	—	—	—	31	19 421	384
Oldenburg	218	70 055	1 528	—	—	—	18	10 357	205
Lübeck	1	463	12	—	—	—	26	14 040	346
Bremen	146	191 266	2 782	96	28 502	268	256	478 299	9 834
Hamburg	359	215 779	3 653	61	15 880	193	398	852 733	12 135
dem Deutschen Reich	2318	596 428	13 550	172	46 568	485	1223	1 674 567	29 111
davon im									
Ostseegebiet	426	52 575	1 713	5	947	4	427	375 952	5 502
Nordseegebiet	1892	543 853	11 837	167	45 621	481	796	1 398 615	23 609
Im Deutschen Reich 1898	2346	579 967	13 660	176	43 693	502	1171	1 565 848	28 266
„ „ „ 1897	2396	596 241	14 201	156	35 789	428	1126	1 427 918	26 176
„ „ „ 1896	2388	618 417	14 487	136	31 761	371	1068	1 319 060	25 139

3. Landverkehr.

a) Verein deutscher Eisenbahnverwaltungen.

Die Eisenbahnen Ds., Österr.-Ung., der Niederl., Luxemburgs u. Rumäniens, mit Ausnahme weniger Lokal- und Industriebahnen, sowie einige belgische Privatbahnen u. eine Bahn Russisch-Polens (Warschau-Wien) gehören demselben an. — Geschäftsführende Verwaltung: die Kgl. Eisenbahn-Direktion in Berlin. Vorsitzender Eisenbahn-Direktions-Präsident, Wirkl. Geh. Ob.-Reg.-Rat Kranold. — Stand der Mitglieder Anfang Juli 1898:

44 dtsch. Bahnverwaltungen m.	46 664 km Länge
21 österr.-ungar. Bahnverwaltungen mit	32 693 „ „
4 niederl. und luxemburgische Bahnverwaltungen mit	2 955 „ „
5 fremdländische Bahnverwaltungen (belg., rumänische u. russisch-polnische) mit	3 460 „ „
Sa. 74 Bahnverwaltungen mit	85 772 km Länge

b) Die vollspurigen Eisenbahnen nach Länge und Besitzverhältnis.
Nach der Statistik des Reichs-Eisenbahn-Amts.

Staaten	Am Ende des Berechnungsjahres 1898 bestanden: Hauptbahnen: Staatsbahnen u. auf Rechnung des Staates verwaltete Privatbahnen km	Hauptbahnen: Privatbahnen km	Nebenbahnen: Staatsbahnen u. auf Rechnung des Staates verwaltete Privatbahnen km	Nebenbahnen: Privatbahnen km	Haupt- und Nebenbahnen zusammen km	Von der Gesamtlänge entfallen auf je 1000 qkm Grundfläche km	Von der Gesamtlänge entfallen auf je 100000 Einwohner km
Preussen	17 687,6	642,0	9 037,9	1 601,0	28 968,5	83,1	87,4
Bayern	4 020,1	563,4	1 515,6	362,9	6 462,0	85,2	107,7
Sachsen	1 749,9	5,0	653,7	—	2 408,6	160,6	60,5
Württemberg	1 444,1	—	111,6	14,9	1 570,6	80,5	73,7
Baden	1 344,6	15,6	238,7	140,5	1 739,4	115,3	197,7
Hessen	833,3	—	252,5	49,1	1 134,9	147,7	105,6
Mecklenburg-Schwerin	513,2	—	604,5	9,1	1 126,8	85,8	185,0
Sachsen-Weimar	216,8	—	127,7	8,7	353,2	97,7	101,4
Mecklenburg-Strelitz	150,8	—	8,7	88,0	247,5	84,5	239,6
Oldenburg	284,7	26,9	207,0	13,1	531,7	82,7	136,7
Braunschweig	345,8	—	56,6	85,4	487,8	132,8	107,3
Sachsen-Meiningen	173,9	—	70,6	—	244,5	99,1	101,3
Sachsen-Altenburg	106,0	—	58,3	8,0	172,3	130,2	92,1
Sachsen-Coburg-Gotha	141,2	—	131,7	7,6	280,5	143,3	125,6
Anhalt	215,0	—	53,0	18,7	286,7	125,0	93,5
Schwarzburg-Sondershausen	60,8	—	14,4	34,5	109,7	127,3	137,7
Schwarzburg-Rudolstadt	52,3	—	24,8	9,5	83,0	88,2	91,3
Waldeck	3,9	—	31,4	—	35,3	31,5	60,4
Reuss ältere Linie	25,3	—	18,0	—	43,3	136,8	61,1
Reuss jüngere Linie	44,5	—	49,1	—	93,6	113,3	67,3
Schaumburg-Lippe	24,3	—	—	—	24,3	71,5	57,1
Lippe	44,0	—	39,5	0,8	84,3	69,4	60,6
Lübeck	10,7	24,5	—	16,4	51,6	173,2	58,4
Bremen	46,2	—	2,8	0,1	49,1	191,4	23,7
Hamburg	33,6	4,7	7,9	—	46,2	111,5	6,3
Elsass-Lothringen	1 267,4	11,8	298,7	14,7	1 592,6	109,8	95,0
Deutsches Reich	30 840,0	1 293,9	13 614,7	2 479,4	48 228,0	89,2	88,8
Dagegen Ende 1888	27 868,2	3 018,0	7 243,0	1 878,5	40 007,7	74,0	83,3

c) Post und Telegraphie.

Das Reichspost- u. Telegraphengebiet umfasst sämtl. Staaten Ds. mit Ausnahme v. Bay. u. Württ. (Areal 445 115 qkm mit 44 380 206 E. nach dem Ergebnis der Zählung v. 2. Dez. 1895). Bay. u. Württ. besitzen eigne Post- und Telegraphenverwaltungen (Artikel 48, 52 der Reichsverfassung), aber auch in diesen Staaten seht dem Reiche ausschliesslich die Gesetzgebung über die Vorrechte der Post und Telegraphie, über die rechtlichen Verhältnisse beider Anstalten zum Publikum, über die Portofreiheiten u. das Posttaxwesen, jedoch mit Ausschluss der reglementarischen u. Tarif-Bestimmungen für den internen Verkehr innerhalb Bayerns bezw. Württembergs, sowie unter gleicher Beschränkung die Feststellung der Gebühren für die telegraphische Korrespondenz zu. Ebenso steht dem Reiche die Regelung des Post- u. Telegraphenverkehrs mit dem Auslande zu, ausgenommen den eigenen unmittelbaren Verkehr Bayerns, bezw. Württembergs mit seinen d. Reiche nicht angehörenden Nachbarstaaten.

Postverkehr 1897 und 98.

	Reichspostgebiet	Bayern	Württemberg	Summe
Postanstalten	31 584	2 820	1 003	35 407
Postbriefkasten	92 366	12 073	4 518	108 897
Personal[1])	173 976	16 568	7 028	198 572
Sa. der Sendungen	3 718 992 388	454 275 743	171 079 812	4 344 347 943
Briefsendungen	3 564 638 341	439 182 836	162 694 500	4 167 515 677
Briefe	1 292 091 978	136 921 360	55 342 092	1 484 355 430
Postkarten	515 399 716	33 483 120	21 039 304	568 922 140
Drucksachen	626 085 928	57 229 693	30 731 889	714 047 510
Warenproben	41 507 744	3 360 220	1 316 926	46 184 890
Postanweisungen	101 204 996	10 179 316	4 925 956	116 310 268
Postauftragsbriefe	5 173 218	491 735	201 032	5 865 985
Zeitungsnummern	984 174 761	198 517 392	49 137 301	1 231 829 454
Paket- u. Geldsend.	153 354 047	15 092 907	8 385 312	176 832 266
Pakete oh. Wertang.	141 741 059	13 560 911	7 589 452	162 891 422
Pakete mit Wertang.	2 752 951	434 779	243 256	3 430 986
Briefe mit Wertang.	8 860 037	1 097 217	552 604	10 509 858
Wert d. Geldsend. M.	25 865 972 482	2 166 487 285	1 410 086 763	29 442 496 530
Gewicht d. Pakete kg	588 284 683	56 934 746	30 507 371	675 726 800

[1]) Einschliesslich des Telegr.-Personals, sowie von 1513 Posthaltern und 5244 Postillonen.

Telegraphenverkehr 1897 und 98.

	Reichstelegr. Gebiet	Bayern	Württemberg	Summe
Länge der Staatslinien . km	105697	15638	4819	126154
„ „ Leitungen . km	407423	42318	11686	461427
Telegraphenanstalten (ohne Schutzgebiete)	19593	2508	782	22883
Interne aufgeg. Privattelegr.	24036800	2086844	719376	26843020
Staats- u. Diensttelegr.	1656669	162404	488283	2307356
Intern. aufgegeb. Telegr.	3926776	283905	88780	4299461
„ eingegangene Telegr.	4560149	298427	109114	4967690
Durchgangstelegramme	1836970	2437	3158	1342565
Summa der Telegramme	35517364	2834017	1408711	39760092

Finanzergebnisse für Post und Telegraphie, Etatsjahr 1897—98.

	Reichs-Gebiet	Bayern	Württemberg	Summe
Einnahmen	324 783 298	29 337 071	13 719 477	367 839 846
Ausgaben	290 956 745	25 673 971	11 444 174	328 074 820
Überschuss	33 826 553	3 663 170	2 275 303	39 765 026

IV. Heerwesen.

1. Einteilung des Heeres:[1])

23 Armeekorps; aus je 3—5 A.-Korps 5 Armeeinspektionen (dazu das Gardekorps).

Jedes A.-Korps besteht aus 2 Divisionen (das 1. u. 14. aus 3); die 1. Div. besteht meistens aus: 3 Inf.-Brig. u. 1 Kav.-Brig.; — die 2. bezw. 3. Div. aus 2 Inf.-Brig. u. 1 Kav.-Brig. (beim XIII. A.-Korps beide Div. so).

Zum A.-Korps gehören noch: 1 Fussart.-Rgt., 1 Pion.-Bat., 1 Train-Bat.

Beim Gardekorps (mit 1 Kav.-Div. u. 2 Jäg.-Bat.) noch die Verkehrstruppen.

* * *

Jede Inf.-Brig. hat gewöhnlich 2 Rgt. zu je 3 Bat., diese zu je 4 Komp. Auch die Bezirkskommandos sind ihnen unterstellt.

Jede Kav.-Brig. hat gewöhnlich 2 Rgt. zu je 5 Esk.

Jede Feldart.-Brig. hat 2 Reg. zu je 5 Abt., diese zu je 3 Batt. mit je 6 Gesch., sowie 1 Trainbataillon.

Die Fussart. ist eingeteilt in 2 Fussart.-Insp. u. 4 Fussart.-Brig., jede Brigade hat 4 Reg. zu je 2—3 Bat., diese mit je 4 Komp. Unterstellt ist die Fussart. der Gen.-Insp. der Fussart.

Die Pioniere sind unterstellt der Gen.-Insp. des Ingenieur- u. Pion.-Korps, sie haben 3 Pion.-Insp. mit je 6—7 Bat.

Die Verkehrstruppen (mit eigener Insp.) bestehen aus 1 Eisenbahnbrig. mit je 3 Reg. zu je 8 Bat., 1 Telegraphenbat. (bes. Insp.), 1 Luftschifferabt.

Die Trainbat. (unter der Feldart.-Brig.) mit 3 Komp., 1 Traindepot u. 1 Mailitär-Bäckerabt.

Das Ingenieurkorps aus Ing.-Off., oberste Behörde: Gen.-Insp. des Ing.- u. Pion.-Korps u. der Festungen. 3 Ing.-Insp. u. 7 Fest.-Insp.

[1]) Abkürzungen hierbei: A. = Armee; Abt. = Abteilung; Art. = Artillerie; Bat. = Bataillon; Batt. = Batterie; Brig. = Brigade; Div. = Division; Esk. = Eskadron; Gen. = General; Gesch. = Geschütz; Inf. = Infanterie; Ing. = Ingenieur; Insp. = Inspektion; Jäg. = Jäger; Kav. = Kavallerie; Komp. = Kompagnie; Pion. = Pionier; Reg. = Regiment.; Off. = Offiziere.

2. Friedensstärke.

Staaten und Truppenteile.	Offiziere	Zahlmeister-Aspiranten	Spielleute	Lazarett-Gehilfen	Unteroffz.	Oekonomie-Handwerker	Gefreite u. Gemeine	Summa Unteroffz. u. Mannsch.	Militärärzte	Zahlmeister	Rossärzte	Büchsenmacher	Sattler	Dienstpferde
Nicht-regimentierende Offiziere u. besondere Formationen.														
Preussen[1]) . Höhere Beh. u. Truppen-Befehlsh.; Schlossgarde etc.; Disziplin.- u. Straf-abteil. etc. Korpsbegleid.-Ämter, Milit.-Erzieh.- etc. Anstalt.	2362	58	28	20	910	1672	90	2778	160	14	31	1	—	—
Sachsen . .	149	3	8	3	99	368	—	481	11	—	3	—	—	—
Württemberg	80	2	—	—	61	100	—	163	7	—	1	—	—	—
Bayern . .	360	5	—	—	164	—	—	169	27	—	8	—	—	—
Summa	2951	68	36	23	1234	2140	90	3591	205	14	43	1	—	—
Infanterie.														
Preussen 166 Rgtr.[2])	9287	474	14874	1884	30221	1896	230268	279617	946	502	—	511	—	—
Sachsen 15 „ [3])	821	43	1341	170	2789	119	21052	25514	86	47	—	43	—	—
Württemberg 10 „ [4])	544	31	888	112	1784	106	13337	16258	56	30	—	30	—	—
Bayern 24 „ [5])	1372	72	2205	283	4509	448	34034	41551	141	71	—	72	—	—
215 Rgtr. mit 605 Bat.[6]) . .	12024	620	19308	2449	39303	2569	298691	362940	1229	650	—	656	—	—
Jäger.														
Preussen . 14 Bat.[7])	308	14	182	56	900	88	7616	8856	28	14	—	14	—	—
Sachsen . 3 „	66	3	39	12	192	9	1659	1914	6	3	—	3	—	—
Bayern . 2 „	36	2	26	8	124	18	1048	1226	4	2	—	2	—	—
19 Jäger-Bat. . . .	410	19	247	76	1216	115	10323	11996	38	19	—	19	—	—
Landwehr.														
Preussen 220 Bez.-Kommandos	641	25	—	—	2201	—	1970	4196	7	2	—	—	—	—
Sachsen 19 „	58	4	—	—	199	—	192	395	2	—	—	—	—	—
Württemberg 17 „	47	1	—	—	163	—	145	309	—	—	—	—	—	—
Bayern 32 „	71	7	—	—	324	—	268	599	1	—	—	—	—	—
288 Bez.-Kommandos	817	37	—	—	2887	—	2575	5499	10	2	—	—	—	—
Zusammen Infanterie	13251	676	19555	2525	43406	2684	311589	380435	1277	671	—	675	—	—
Kavallerie.														
Preussen 73 Rgtr. mit 365 Esk.[8])	1868	76	1178	371	5872	743	43314	51554	171	74	253	73	73	50642
Sachsen 6 „ „ 30 „ [9])	156	7	96	31	508	49	3645	4336	12	6	22	6	6	4254
Württemberg 4 „ „ 20 „ [10])	100	4	64	20	304	40	2292	2724	8	4	13	4	4	2668
Bayern 10 „ „ 50 „ [11])	261	10	160	51	837	145	6036	7239	24	12	32	10	10	7040
93 Rgtr. mit 465 Esk.	2385	97	1498	473	7521	977	55287	65853	215	96	320	93	03	64604

[1]) Immer einschliesslich der nicht besonders aufgeführten Staaten. — [2]) Ausserdem 1 Lehr-Inf.-Bat., 6 U.-Off.-Schulen und 1 Inf.-Schiessschule. — [3]) Ausserdem 1 U.-Off-Schule. — [4]) Ausserdem U.-Off.-Schüler in preuss. Schulen. — [5]) Ausserdem 1 U.-Off.- u. 1 Mil.-Schiessschule. — [6]) Und die Lehr-Abtlgn. — [7]) 1 G.-Jäger-, 1 G.-Schützen- und 12 Jäger Bat. — [8]) 10 Kür.-Rgtr. (einschl. 1 Garde du Corps- u. 1 G.-Kür.-Rgt.), 26 Drag.-Rgtr. (einschl. 2 Garde-) 18 Hus.-Rgtr. (einschl. 1 Leib-G.-Hus.-Rgtr.) 19 Ulan.-Rgtr. (einschl. 3 Garde-) à 5 Esk.; ausserdem das Mil.-Reitinstitut. — [9]) 1 G.-Reiter, 1 Karab.-Rgt. 2 Hus.- u. 2 Ulan.-Rgtr. à 5 Esk.; ausserdem 1 Reitanstalt. — [10]) 2 Drag. u. 2 Ulan.-Rgtr. à 5 Esk. — [11]) 2 Schwere Reiter-, 2 Ulan- u. 6 Chevauleger-Rgtr. à 5 Esk.; ausserdem 1 Equitationsanstalt.

Staaten und Truppenteile	Offiziere	Zahlmeisteraspiranten	Spielleute	Lazarettgehilfen	Unteroffz.	Ökonomiehandwerker	Gefreite u. Gemeine	Summa Unteroffz. u. Mannsch.	Militärärzte	Zahlmeister	Rossärzte	Büchsenmacher	Sattler	Dienstpferde
Feldartillerie.														
Preussen 33 Rgtr. mit 384 Batt.[12])	2085	137	822	390	6769	636	36665	45429	203	137	159	137	—	23084
Sachsen 3 „ „ 33 „	175	11	69	33	569	41	3082	3805	17	11	13	11	—	1876
Württemberg 2 „ „ 23 „	122	8	48	23	424	38	2060	2601	12	8	8	8	—	1332
Bayern 5 „ „ 54 „	289	19	113	54	935	128	4900	6149	29	19	19	19	—	2752
43 Rgtr. mit 494 Batt.	2671	175	1062	500	8697	843	46707	57984	261	175	199	175	—	29044
Fussartillerie.														
Preussen 14 Rgtr. u. 1 Bat.[13]) . .	715	22	441	124	3130	180	14538	18445	46	31	—	31	—	43
Sachsen 1 Rgt.	48	3	31	9	231	8	1061	1343	4	2	—	2	—	—
Bayern 2 Rgtr.	107	5	66	20	471	43	2320	2925	7	5	—	4	—	—
17 Rgtr. u. 1 Bat. = 149 Komp.	870	40	538	153	3832	231	17919	22713	57	38	—	37	—	43
Pioniere.														
Preussen 19 Bat., 3 Eisenbahnrgtr. u. 1 Luftschifferabt.	590	29	383	99	2007	157	12467	15142	50	29	—	25	—	—
Sachsen 1 Bat. u. 2 Eisenb.-Komp.	43	2	27	8	161	10	1007	1215	3	1	—	1	—	—
Württembg. 1 „ „ 1 „	26	1	17	5	88	8	540	659	2	1	—	1	—	—
Bayern 2 Bat., 1 Eisenbahn-Bat. u. 1 Luftschifferabt.	79	4	41	14	280	34	1696	2069	6	4	—	4	—	—
23 Bat. = 97 Komp. etc.	738	36	468	126	2536	209	15710	19085	61	35	—	31	—	—
Train.														
Preussen 17 Bat. mit 50 Komp.	240	34	56	50	1197	106	4402	5845	19	17	17	—	—	3489
Sachsen 1 „ „ 4 „	19	2	4	4	93	6	332	441	1	1	1	—	—	254
Württemberg 1 „ „ 3 „	14	2	3	3	70	6	225	309	1	1	1	—	—	190
Bayern 2 „ „ 6 „	37	4	11	8	189	28	940	1180	6	2	2	—	—	414
21 Bat. mit 63 Komp.	310	42	74	65	1549	146	5899	7775	27	21	21	—	—	4347
Summa.														
Preussen	18096	879	17974	2994	53207	5478	351330	431862	1630	820	460	792	73	77258
Sachsen	1535	78	1615	270	4841	610	32030	39444	142	71	39	66	6	6384
Württemberg	933	49	1020	163	2894	298	18599	23023	86	44	23	43	4	4190
Bayern	2612	128	2622	438	7833	844	51242	63107	245	115	61	111	10	10206
Gesamtfriedensstärke	23176	1134	23231	3865	68775	7230	453201	557436	2123	1050	583	1012	93	98038

[12]) Und die Feldartillerie-Schiessschule. — [13]) Die Fussartillerie-Schiessschule und die Versuchskomp. der Art.-Prüfungskomm.

3. Kriegsformationen (Goth. Hofk. 1893 S. 549).

Die Feldtruppen werden im engsten Anschluss an die vorhandenen 20 A.-Korps, mehrere nach Bedürfnis zu Armeen vereinigt, folgendermassen organisiert. Jeder Div. wird, nachdem die Inf. auf Kriegsstärke (ca. 1000 Mann pro Bat.) gebracht ist, 1 Feldart.-Rgt. von 2 Abt. à 3 fahr. Batt. (6 Gesch. bei jeder Batt.), 1—2 Pion.-Komp. (mit leichten Feldbrückentrain- oder Schanzzeugkolonnen) und ein Sanitätsdetachement zugeteilt. Jedes A.-Korps bildet 1 Korpskav.-Brig. v. 2 Rgtrn. (zu 4 Esk. v. je ca. 150 M., vgl. Ersatztruppen), die aus dem Rest seiner Artillerie bestehende Korpsart. nebst einem Sanitätsdetachement, 1 Kolonnenabt. v. 6—7 Art.- und 4—5 Inf.-Munitionskol.), sowie die verschied. Trains (Korpsbrückentrain, Pferdedepot, Feldbäckereikol., 5 Proviantkol., 10—12 Feldlazaretten, Lazarett-Reservedepot etc.) und endlich folgende Administrationen: 1 Korps- und 4 Div.-Intendanturen, 1 Korps-Kriegskasse, 1 Haupt- und 4 Feld-Proviantämter, 1 Feld-Bäckereiamt, 12 Feldlazarette, 1 Feld-Postamt u. 4 Feld-Postexpeditionen u. 1 Feld-Gendarmeriedetachement. — Die übrige Kav. mehrerer A.-Korps wird zu bes. Kav.-Div. (mit je einer reitenden Art.-Abt. etc.) und diese zu noch grössern Kav.-Verbänden vereinigt.

Für neu aufzustellende Feld-Reservetruppen, genau wie die Feldtruppen organisiert, bilden ferner bei eintretender Mobilmachung jedes Feldart.-Rgt. des Friedensstandes 3 Art.- u. 2 Inf.-Munitionskol., jedes Pion.-Bat. 2 Div.- u. 1 Korpsbrückentrain u. jedes Trainbat 5 Proviantkol., 1 Feldbäckereikol., 3 Sanitätsdetachements u. 5 Fuhrparkkolonnen. — Ausserdem werden noch aufgestellt von der gesamten Feldart. 1 Feldmunitionspark (v. 8 Kol. u. 3 Depots), von der Fussart. die Art.-Belagerungstrains, von Pion.-Korps 7 Feld- u. 5 Reserve-Feldtelegraphenabt. und die Ing.-Belagerungstrains.

Ersatztruppen zur beständigen Neuausbildung von Rekruten werden aufgestellt: v. jed. Inf.-Rgt. 1 Ersatzbat. à 4 Komp. (die Ersatzbat. der G.-Inf.-Rgtr. haben 5 Komp.), v. jed. Jägerbat. 1 Ersatz-Komp., von jedem Feldart.-Rgt. 1 Ersatzabt. von 2 fahrenden (und bezw. noch 1 reitenden) Batt., v. jed. Trainbat. 1 Ersatz-Komp., v. jed. Fussart.-Rgt. 2 Ersatz-Komp. u. v. jed. Pion.-Bat. 1 Ersatz-Komp. Die Kavall.-Rgtr. lassen im Kriege je 1 Schwadron als Ersatz-Schwadron zurück. Zu jedem Ersatz-Truppenteil gehört ausserdem 1 Rekrutendepot und 1 Handwerkerabt.

Besatzungstruppen endlich werden zur Sicherung fester Plätze, der rückwärtigen Verbindungen etc. meist v. der Landwehr und dem Landsturm je nach Bedürfnis gebildet.

4. Kriegsstärke (Goth. Hofk. 1896 S. 562).

An militärisch ausgebildeten Mannschaften standen nach der Zahl der zur Einstellung gelangten Rekruten zur Verfügung:

		Mann
7 Jahrg. steh. Heer u. Reserve (1887—93 mit 3—5 % Ausfall)	ca.	1128281
6 Jahrg. d. Ldw. 1. Aufgebots (1881—86 mit 10—15 % Ausfall)	ca.	638153
6 Jahrg. d. Ldw. 2. Aufgebots (1875—80 mit 15—20 % Ausfall	ca.	783484
Summa:		2549918

Hierzu kommen an ausgebildeten Mannschaften noch 6 Jahrg. des Landsturms 2. Aufgebots 1870—75, sowie 12 Jahrg. der Ersatzreserve von 1883—94, wodurch obige Zahl noch etwa verdoppelt werden würde.

5. Militärverwaltung.

Oberste Behörde: Kriegsministerium (Pr., Bayern, Sachsen, Württ.); unter diesem: Korpsintendanten; unter diesen: Div.-Intendanten, Proviant-Amt, Garnison-Verwaltungen, Lazarett-Verwaltungen, das Korps-Bekleidungsamt.

V. Kolonialwesen.

(S. Rückseite der Karte „Deutsche Kolonieen".)

VI. Landwirtschaft, Viehzucht.

1. Bodenbenutzung in Prozenten:

Äcker und Gärten	74,6
Waldland	25,8
Wiesen und Weiden	16,8
Weinberge, Weiden, Hutungen	8,6
Sonstige Fläche	4,927,200 ha.

2. Betriebe und ihre Ausdehnung (1895).

Es entfielen auf Landwirtschaft, Gärtnerei, Tierzucht, Forstwirtschaft und Fischerei 18501307 Einwohner (1882: 19225455), 11940929 Erwerbthätige (gegen 1882 mehr 4,50 %), 5580358 Betriebe mit 49627751 ha Fläche (rein landw. 5558317 Betriebe mit 43284742 ha Fläche).

Aus 2 ha am stärksten in Südwestdtschl. 58,23 % der Betriebe, 5,56 % der landw. Fläche.

2—5 ha am stärksten in Südwestdtschl 18,28 % der Betriebe, 10,11 % der landw. Fläche.

5—20 ha Hess.-Nassau, Rheinland, Bayern 17,97 % der Betriebe, 29,90 % der landw. Fläche.

20—100 ha Ost-, Westpreussen, Brandenburg, Schlesien 5,07 % der Betriebe, 30,35 % der landw. Fläche.

40,68 % d. Betr. bewirtschaften ausschl. eigenes Land.

16,43 % „ „ „ „ Pachtland.

86,11 % der Fläche ist eigenes Land, am meisten in Reuss ä. L., Ostpreussen u. Württemberg.

12,38 % der Fläche ist Pachtland, am meisten in Mecklenburg-Str., Anhalt.

74,08 % der Fläche sind landschaftlich benutzt.

0,76 % „ „ „ gärtnerisch benutzt (Maximum Hamburg).

0,29 % „ „ „ zu Weinbau benutzt, am meisten Pfalz und Els.-Lothringen.

3. Verwendung im einzelnen.

Zum Getreidebau waren	1894/5	verwend.:	15375764 ha
„ Hackfrüchte- „	1894/5	„	4438888 „
„ Handelsgewächs- „	1894/5	„	215072 „
„ Futterpflanzen- „	1894/5	„	2668088 „
„ Wiesen- „	1894/5	„	5912626 „
„ Wein- „	1894/5	„	116548 „

4. Ernteaus- und Einfuhr 1894/5.

Geerntet	Roggen,	Weizen,	Gerste,	Hafer	17770356 t
Ausgeführt	„	„	„	„	286916 t
Eingeführt	„	„	„	„	3078019 t

5. Viehzucht.

Nutzvieh wurde gehalten in 84,35 % aller landw. Betriebe und zwar:

3367298 Pferde max. 12,13 auf 100 ha in d. Kl. v. 20—100 ha.

17053642 Rindvieh max. 85,30 auf 100 ha in d. Kl. v. 2—5 ha.

12592870 Schafe max. 78,73 auf 100 ha in d. Kl. v. über 100 ha.

13562642 Schweine max. 191,66 auf 100 ha in d. Kl. v. unter 2 ha.

3105251 Ziegen max. 137,43 auf 100 ha in d. Kl. v. unter 2 ha.

VII. Marine.

1. Der Schiffsbestand der dtsch. Flotte wird nach dem Gesetze v. 10. IV. 1898, abgesehen v. Torpedofahrzeugen, Schulschiffen, Spezialschiffen und Kanonenbooten, festgesetzt auf:

a) Verwendungsbereit: 1 Flottenflaggschiff, 2 Geschwader zu je 8 Linienschiffen. 2 Divisionen zu je 4 Küstenpanzerschiffen. 6 gr. Kreuzer u. 16 kl. Kreuzer als Aufklärungsschiffe der heimischen Schlachtflotte, 3 gr. Kreuzer u. 10 kl. Kreuzer für den Auslandsdienst;

b) als Materialreserve: 2 Linienschiffe, 3 gr. Kreuzer, 4 kl. Kreuzer.

Von den am 1. IV. 1898 vorhandenen und im Baue befindlichen Schiffen kommen auf diesen Sollbestand in Anrechnung: als Linienschiffe 12. als Küstenpanzerschiffe 8, als gr. Kr. 10, als kl. Kreuzer 25.

Die Kriegsschiffe der kaiserlichen Marine 1900.

Gattung der Schiffe	Anzahl am 1. IV. 1900.	Tonnengehalt	Indizierte Pferdekräfte
Linienschiffe . . .	12	108399	102900
Küstenpanzerschiffe .	8	28102	38400
Panzerkanonenboote	13	13886	10700
Grosse Kreuzer . .	10	70549	99500
Kleine Kreuzer . .	25	49255	107250
Kanonenboote . . .	5	4433	5800
Schulschiffe . . .	16	32531	28500
Spezialschiffe . . .	8	11239	17020
Summe	97	318385	410070

3. Einteilung der Marine 1899.

	Panzerschiffe (Kreuzer) 1. Klasse	2. Klasse	3. Klasse	4. Klasse	Kanonenboote	Avisos	Schulschiffe	Vermessungsschiffe
I. Geschwader	4[1]	—	—	—	—	1	—	—
II. Division d. I. Geschw.	—	—	3[2]	—	—	1	—	—
Kreuzergeschwader	1[3]	2[4]	3[5]	—	—	1	—	—
II. Division d. Kreuzergeschwaders	1[6]	1[7]	1[8]	—	—	—	—	—
Ostasiatische Station	—	—	—	1 (Cormoran)	1 (Itis)	—	—	—
Australische Station	—	—	—	2 (Falke, Bussard)	—	—	—	1 (Möve
Ostamerikan. Station	—	1 (Hertha)	—	—	—	—	3 (Moltke, Nixe, Sophie)	—
Westamerikan. Station	—	—	—	1 (Geier)	—	—	—	—
Ostafrikanische Station	—	—	—	2 (Schwalbe, Condor)	—	—	—	—
Westafrikan. Station	—	—	—	—	2 (Habicht, Wolf)	—	2 (Stosch, Charlotte)	—
Mittelmeer-Station	—	—	—	—	—	—	—	Stationssch. Loreley
Marinestation d. Ostsee	1 Yacht (Hohenzollern)	—	—	2 (Odin, Aegir)	1 (Mücke)	—	—	—
Marinestat. d. Nordsee	—	—	—	2 (Frithjof, Beowulf)	—	—	—	—

[1] Kurfürst Friedrich Wilhelm, Brandenburg, Weissenburg, Wörth. — [2] Baden, Württemberg, Oldenburg. — [3] Kaiser. — [4] Irene, Prinzess Wilhelm. — [5] Arcona. — [6] Deutschland. — [7] Kaiserin Augusta. — [8] Gefion.

4. Etatsstärke der Kaiserlichen Marine im Rechnungsjahr 1900.

a) Offiziere, Marine-Ärzte und Marine-Zahlmeister:		
Staatssekretär des Reichs-Marine-Amts	1	
Admirale	16	
See-Offizier-Korps	860	
Offizierkorps der Marine-Infanterie	44	
Marine-Ingenieur-Personal	141	
Marine-Ärzte	153	
Feuerwerks- und Zeug-Offiziere	59	
Torpedo-Offiziere und Torpedo-Ingenieure	43	
Im ganzen Offiziere und Ärzte		1317
Marine-Zahlmeister	112	
Pensionierte Offiziere	29	
Summe		1458
b) Seeoffizier-Aspiranten:		
Fähnrichs zur See	270	
Seekadetten	155	
Summe		425

c) Deck-Offiziere, Unteroffiziere, Mannschaften, Schiffsjungen etc.

Dienstliche Stellung	2 Matrosen-Divisionen zu je 2 Abteilungen u. 1 Schiffsjungen-Abteilung	2 Werft-Divisionen zu je 5 Kompagnien	2 Torpedo-Abteilungen	4 Matrosen-Artillerie-Abteilungen	2 Seebataillone zu je 4 Kompagnien	Militärisches Personal: der Artill.-Verwaltung	des Torpedowesens	des Minenwesens	des Vermessungswesens	des Bekleidungswesens	Summe
Deck-Offiziere	151	592	180	26	—	76	75	22	19	—	1 141
Unteroffiziere	1 737	2143	680	223	141	43	38	36	—	27	5 068
Gefreite und Gemeine	9 075	4420	1959	1946	1003	—	—	—	—	140	18 543
Stabshoboisten	5	—	—	—	2	—	—	—	—	—	7
Hoboisten (Unteroff., Gefreite u. Gemeine	232	—	—	3	53	—	—	—	—	—	288
Ökonomie-Handwerker	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Sanitätsmannschaft. u. Marinekrank.-Wärt.	—	231	—	—	—	—	—	—	—	—	231
Zahlmeister-Aspiranten u. -Applikanten	—	153	—	—	—	—	—	—	—	—	153
Büchsenmacher	2	2	2	4	2	—	—	—	—	—	12
Schiffsjungen-Unteroff. u. Schiffsjungen	1 000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1000
Summe zu c	12 202	7541	2821	2202	1201	119	113	58	19	167	26 443
Gesamt-Kopfzahl (Summe a—c)											28 326

VIII. Staatswesen und Finanzen.

1. Staatswesen.

Konstitutioneller Bundesstaat unter Oberleitung des Deutschen Kaisers (erbliche Würde des Königs v. Pr., seitdem Wilhelm I. 18. Jan. 1871 zu Versailles zum Deutschen Kaiser proklamiert), welchem die vollziehende Gewalt, sowie das Recht, Verträge zu schliessen, Krieg zu erklären und Gesandte zu beglaubigen, zusteht. — Verfassungsurkunde vom 16. April 1871, in Kraft seit 4. Mai 1871, abgeändert 19. März 1888.

Die gesetzgebende Gewalt über Streitkräfte, Finanzen, Handel, Verkehrswesen, Heimatswesen und Rechtspflege wird durch den Bundesrat in Verbindung mit dem Reichstag ausgeübt. Der oberste verantwortliche Beamte des Reichs ist der Reichskanzler.

Der Bundesrat besteht aus 58 von den Oberhäuptern der das Reich bildenden Bundesstaaten ernannten Bevollmächtigten (17 v. Preussen, 6 v. Bayern, je 4 v. Sachsen und Württemberg, je 3 v. Baden u. Hessen, je 2 v. Mecklenburg-Schwerin u. Braunschweig u. je 1 v. den übrigen Staaten; der Statthalter in Elsass-Lothringen kann zur Vertretung der Vorlagen aus dem Bereiche der Landesgesetzgebung, sowie der Interessen Elsass-Lothringens Kommissare in den Bundesrat abordnen).

Der Reichstag besteht aus 397 v. deutschen Volke durch allgemeine direkte und geheime Abstimmung auf 5 Jahre gewählten Ageordneten (ohne Diäten). Zur Wahlberechtigung sowie zur Wählbarkeit sind 25 Abgeordnete erforderlich.

Reichsfarben: Schwarz, Weiss, Rot. Kriegsflagge: Weiss mit liegendem schwarzen Kreuze, dessen Arme von schwarzen Linien umgeben sind und dessen Schnittpunkt durch den preussischen Wappenadler in weissem kreisförmigen Felde verdeckt ist; die obere Ecke am Flaggstocke wird durch 3 Horizontalstreifen Schwarz, Weiss, Rot mit daraufstehendem eisernen Kreuze eingenommen. — Handelsflagge: Schwarz, Weiss, Rot.

II. Reichstag.

Reichstagsmitglieder nach den Parteien (nach den Wahlen vom Juni 1898).

Staaten	Deutsch-Konserv.	Reichspartei, freikons.	National-liberal	Deutsch-soz. Reformpartei	Antisemiten	Freisinn. Verein,	Deutsch-freisinn. Volkspartei	Süddeutsche Volkspartei	Bauernbund	Zentrum (klerik.)	Welfen	Polen	Elsässer	Dänen	Sozialdemokraten	Unbestimmt	Erledigt	Summe
Preussen	42	19	24	4	2	10	21	—	—	60	8	14	—	1	21	8	1	236
Bayern	1	—	6	—	—	—	—	1	5	29	—	—	—	—	4	2	—	48
Sachsen	5	—	3	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	11	1	—	23
Württemberg	1	1	3	—	—	—	—	7	—	4	—	—	—	—	1	—	—	17
Baden	—	—	3	—	—	—	—	—	—	7	—	—	—	—	3	1	—	14
Hessen	—	—	3	2	—	—	1	—	—	1	—	—	—	—	2	—	—	9
Mecklenburg-Schwerin	3	—	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	6
Sachsen-Weimar	—	—	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	3
Mecklenburg-Strelitz	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Oldenburg	—	—	—	—	—	—	2	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	3
Braunschweig	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	3
Sachsen-Meiningen	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	2
Sachsen-Altenburg	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1
Sachsen-Coburg-Gotha	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	2
Anhalt	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	2
Schwarzbg.-Sondershaus.	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Schwarzburg-Rudolstadt	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Waldeck	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1
Reuss, ältere Linie	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1
Reuss, jüngere Linie	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1
Schaumburg-Lippe	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Lippe	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Lübeck	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1
Bremen	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Hamburg	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	—	—	3
Elsass-Lothringen	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10	—	1	3	—	15
Deutsches Reich	52	22	47	10	2	12	29	8	5	102	8	14	10	1	56	17	1	397

III. Finanzen.

Haushaltungsetat des D. Reiches für 1899—1900.

(Gesetze vom 31. März und 17. Mai 1898.)

Bayern, Württemberg, Baden und Elsass-Lothringen erheben die Steuern auf Bier für eigene Rechnung; ferner haben Bayern und Württemberg ihre eigene Post- und Telegraphenverwaltung. Wie diese Staaten daher einerseits an den Erträgnissen dieser Einnahmeposten keinen Anteil haben, so haben sie andererseits zum Ersatz entsprechend höhere Matrikutarbeiträge zu leisten.

Einnahmen.

	Mark	Mark
Zölle und Verbrauchssteuern		789725000
Aus dem Zollgebiete:		
Gemeinschaftliche Abgaben: Zölle	473220000	
Gemeinschaftliche Abgaben: Tabaksteuer	12143000	
Gemeinschaftliche Abgaben: Zuckersteuer	102009000	
Gemeinschaftliche Abgaben: Salzsteuer	47810000	
Gemeinschaftliche Abgaben: Branntweinsteuer	124301000	
Nichtgemeinschaftliche Abgaben, Brausteuer	30165000	

	Mark	Mark
Aversa von Bundesgebieten, welche ausserhalb der Zollgrenze liegen:		
Gemeinschaftl. Einnahmen	75400	
Nicht gemeinschaftl. Einnahmen	1600	
Reichsstempelabgaben		66483000
Spielkartenstempel	1471000	
Wechselstempelsteuer	10367000	
Stempelabgabe für Wertpapiere, Kaufgeschäfte etc. und Lotterielose	53708000	
Statistische Gebühr	937000	
Post- u. Telegraphenverwaltung (netto)		393209900
Reichsdruckerei (netto)		7516000
Eisenbahnverwaltung (netto)		86175000
Bankwesen		14854500
Verschiedene Verwaltungseinnahmen		18555500
Aus dem Reichsinvalidenfonds		30076300
Aus der Veräusserung von ehemaligen Festungsterrains		206600
Ausgleichungsbeträge		15585900
Matrikularbeiträge		527662400
Preussen	320855500	
Bayern	59193000	
Sachsen	38144500	
Württemberg	21304300	
Baden	17458600	
Hessen	10465400	
Mecklenburg-Schwerin	6017600	
Sachsen-Weimar	3416700	
Mecklenburg-Strelitz	1022700	
Oldenburg	3764400	
Braunschweig	4373500	
Sachsen-Meiningen	2357000	
Sachsen-Altenburg	1816200	
Sachsen-Koburg u. Gotha	2181700	
Anhalt	2954200	
Schwarzburg-Sondershaus.	786400	
Schwarzburg-Rudolstadt	893300	
Waldeck	581800	
Reuss ältere Linie	679600	
Reuss jüngere Linie	1330900	
Schaumburg-Lippe	415200	
Lippe	1358300	
Lübeck	839300	
Bremen	1978200	
Hamburg	6865600	
Elsass-Lothringen	16608500	
Ausserordentliche Deckungsmittel:		
Aus der Anleihe	72620000	
Sonstige ausserordentliche Deckungsmittel	3100000	
Summe der Einnahmen:		2025770100

Ausgaben.

	Fortdauernde	Einmalige
Reichstag	699200	—
Reichskanzler und Reichskanzlei	233000	—
Auswärtiges Amt	12534100	20165600
Reichsamt des Innern	48777600	3395800
Post- u. Telegraphenverwltg.	342495100	13414900
Reichsdruckerei	5304900	13414900
Verwaltung des Reichsheeres	541495700	98356400
Marineverwaltung	73938500	47968500
Verwaltung von Kiautschou	38800	9780000
Reichs-Justizverwaltung	2119400	—
Reichs-Schatzamt	520294700	25300
Reichs-Eisenbahnamt	391900	2400
Reichsschuld	77700500	—
Rechnungshof	856400	—
Eisenbahnverwaltung	58435300	8055000
Allgemeiner Pensionsfonds	68164100	—
Reichs-Invalidenfonds	30076300	—
	1783778800	272718200
Summe der Ausgaben:		2056497000

Stand der Bundes- und Reichsschulden nach dem Nennwert, 1877 u. 1899.

Termin	Schuldverschreib. (verzinsliche) der Bundesanleihe 1000 M.	Schuldverschreib. (verzinsliche) den Reichsanleihe 1000 M.	Schatzanweisungen verzinslich 1000 M.	Schatzanweisungen unverzinslich 1000 M.	Darlehens-Kassenscheine (unverzinslich) 1000 M.	Reichskassenscheine (unverzinslich) 1000 M.	Generalsumme 1000 M.	Dazu Zinsrückstände 1000 M.
31. März 1877	34,8	16300,0	3,3	13300,0	54,2	168741,2	198433,5	—
31. März 1899	17,7	2222950,7	—	—	—	120000,0	2342968,4	—

IX. Schulwesen.

1. Behörden.

Unter dem Reichskanzler steht die Reichsschulkommission: 6 Mitglieder (4 ständig, 2 wechselnd); Preussen, Bayern, Sachsen u. Württemberg ernennen je 1 ständiges Mitglied, Baden, Hessen, Elsass-Lothringen u. Mecklenburg-Schwerin ernennen abwechselnd auf 2 Jahre 1 Mitglied, die anderen Bundesstaaten ernennen abwechselnd 1 Mitglied.

In den einzelnen Bundesstaaten untersteht das Schulwesen meist einem besonderen Ministerium (in Preussen „Ministerium der geistl., Unterrichts- und Medizinalangelegenheiten").

Preussen: Hat jede Prov. ein Prov.-Schulkollegium, dessen Vors.: der Oberpräs. der Prov.

2. Zahl und Art der Schulen.

S. Beilage zu Art. Lehranstalten.

3. Volksbildung.

Von den Rekruten der Armee und Marine
1. 1885—86: 1657 ohne Schulbildung.
2. 1892—93: 715 (0,38 %).
3. 1898: 173 (0,07 %).

NB.: Davon 608 in den slav. Prov. Preussens (Posen, Westpreussen, Schlesien, Ostpreussen).

X. Technik und Industrie.

1. Verteilung der Bewohner nach dem Gewerbe.

Ein anschauliches Bild der heutigen Industrie geben folgende, der Statistik d. dtsch. Reichs 1898, Berlin, auszugsweise entnommene Tabellen:

Gewerbebetriebe:	Haupt- u. Nebenbetriebe: (14./6. 95.)		Beschäft. Personen einschl. Geschäftsleiter
3658808	3144977	513111	10175332

Die Betriebe bezw. die in diesen beschäftigten Personen verteilen sich auf die einzelnen Gewerbe wie folgt:

Gewerbszweig	Betriebe	Beschäftigt Personen	Von diesen männlich	weiblich
I. Bergbau, Hütten, Salinen . .	6275	536289	519609	16680
II. Steine u. Erden	53047	558286	505970	52316
III. Metallverarbtg.	174240	639755	595717	44038
IV. Maschinen, Instrumente . . .	102559	582672	568392	14280
V. Chemische Industrie	11540	115231	98928	16303
VI. Leuchtstoffe, Seifen, Öle . .	8124	57909	51904	6005
VII. Textilindustr. .	248617	993257	532037	461220
VIII. Papierindustr. .	18709	152909	105159	47750
IX. Lederindustr. .	51567	160343	148749	11594
X. Holz- und Schnitzstoffe .	262252	598496	564071	34425
XI. Nahrungs- und Genussmittel .	314473	1021496	815545	205945
XII. Bekleidungs- u. Reinigungsgw.	920955	1390604	776109	614495
XIII. Baugewerbe . .	230837	1045516	1034877	10639
XIV. Polygr. Gew. .	15090	127867	106934	20933

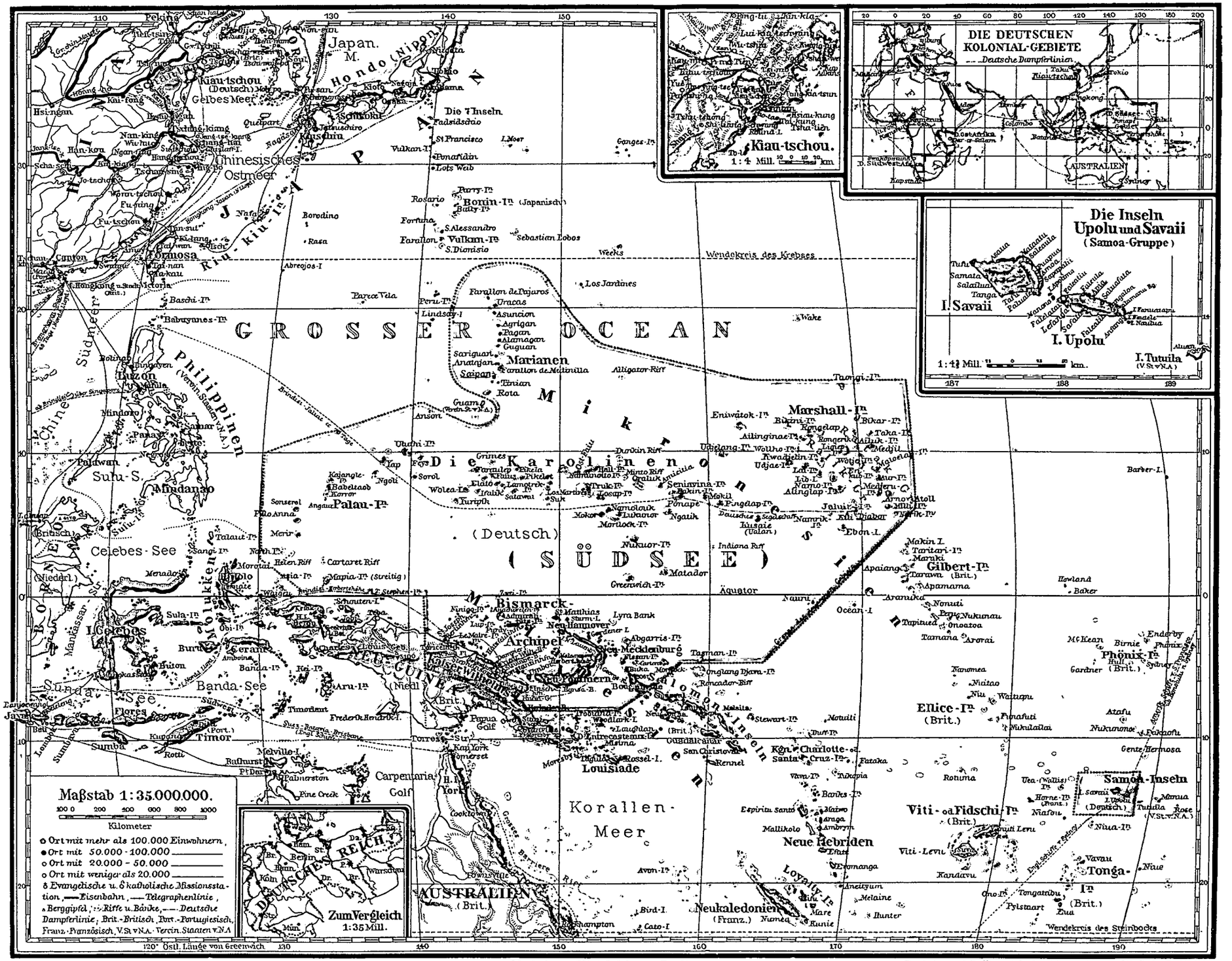
2. Produktion an Bodenschätzen (1898).

Steinkohlen	96309,7	Tonnen	710233,0	Mk.
Braunkohlen	31648,9	„	73380,0	„
Steinsalz	807,8	„	3389,0	„
Kalisalze	2208,9	„	29650,0	„
Eisenerze	15961,3	„	60825,0	„
Zinkerze	641	„	222	„
Bleierze	149,3	„	13113,0	„
Kupfererze	702,8	„	19685,0	„
Gold- u. Silbererze	14,7	„	1883,0	„
Kochsalz (wässerig)	565,7	„	12466,0	„
Chlorkalium	191,3	„	25541,0	„
Andere Salze	191,5	„	9307,0	„
Hüttenbetrieb:				
a) Roheisen	7312,8	„	378752,0	„
b) Zink	154,9	„	58834,0	„
c) Blei	136,6	„	35284,0	„
d) Kupfer	30,8	„	32737,9	„
e) Silber } Rein-	480578	Klgr.	38157,0	„
f) Gold } metall	2847	„	7913,0	„
g) Schwefelsäure	768,2	Tonnen	20348,0	„

Christlicher Verlagshaus Stuttgart

DIE DEUTSCHEN KOLONIEN IN DER SÜDSEE UND KIAU-TSCHOU.

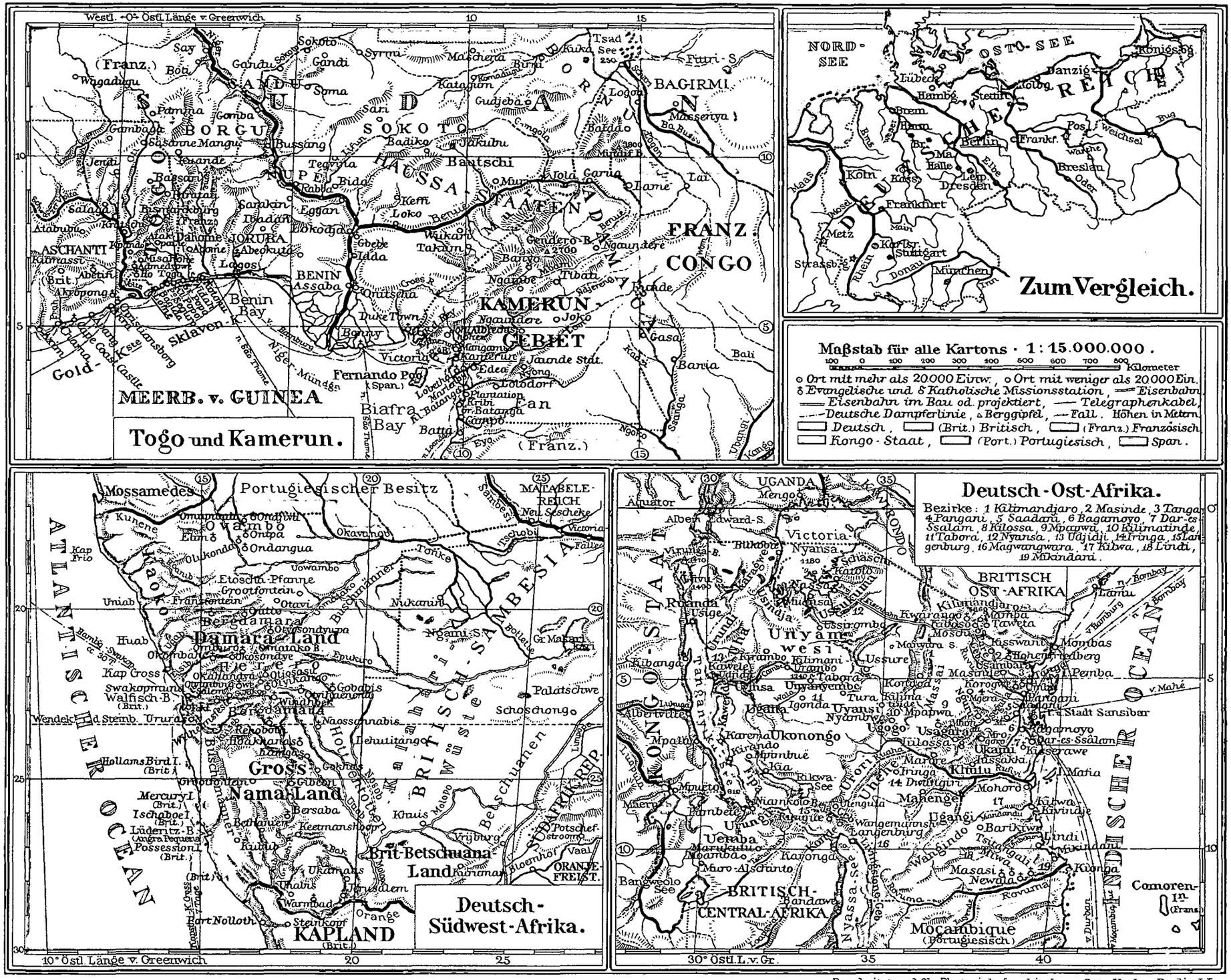
No. 9 a.



Verlag von Ulrich Meyer, Berlin.

Bearbeitet und für Photozinkographie gezeichnet v. Otto Herkt, Berlin W.

DIE DEUTSCHEN KOLONIEN IN AFRIKA.



Verlag von Ulrich Meyer, Berlin.

Bearbeitet und für Photozinkographie gez. v. Otto Herkt, Berlin W.

Deutsche Kolonien.

I. Lage, Grösse und Bevölkerung.

Togoland im westl. Afrika, 82330 qkm, 2½ Mill. Einw., darunter 110 ansässige Deutsche und Fremde, sonst Neger.

Kamerun im westl. Afrika, 495000 qkm, 3500000 E., darunter 253 ansäss. Deutsche u. Fremde, sonst Bantu- u. Dualla-Neger.

Deutsch-Südwestafrika. 835100 qkm, 200—250000 E., darunter 2630 ansässige Deutsche u. Fremde, sonst Herero.

Deutsch-Ostafrika. 995000 qkm, 6 Mill. E., darunter 922 ansässige Deutsche u. Fremde, sonst Bantuneger.

Kaiser Wilhelms-Land in der Südsee, 181600 qkm, 110000 E., Papua.

Bismarck-Archipel in der Südsee, 52000 qkm, 200000 E., Papua.

Nördliche Salomonsinseln in der Südsee, 22250 qkm, 100000 E., Papua, darunter 200 ansässige Deutsche u. Fremde.

Marschall-Inseln und Navodo in der Südsee, 415 qkm, 16000 E., darunter 74 Deutsche u. Fremde, sonst Mikronesier (Mischung von Papua und Polynesier).

Kiautschou im östlichen Asien, 920 qkm, 200000 E., Chinesen.

Marianen (Ladronen) in der Südsee, 1140 qkm, 10200 E.

Karolinen und Palauinseln in der Südsee, 1450 qkm, 36000 E., von denen 35000 Eingeborene (Mikronesier) sind.

II. Berghöhen.

Kamerungebirge	3960 m	(Westafrika).
Omatakoberg	2300 „	(Südwestafrika).
Kilima-Ndjaro	5860 „	(Ostafrika).

III. Flüsse.

Volta (Togo) 600 km schiffbar bei Hochwasser. Sanaga. Benue (Kamerun). Kunene. Swakop. Oranje (Südwestafrika). Rovuma. Ruaha u. Pangani (Ostafrika).

IV. Seen.

Victoria-See	83000	qkm.
Tanganjika-See	35000	„
Njassa-See	27000	„

V. Städte.

Klein-Popo (Anekho) in Togoland	10000 E.
Togo	8000 „
Lome	2000 „

In Kamerun: Kamerun, Gross- und Klein-Batanga, Bimbia, Victoria.

In Südwestafrika: Swakopmund, Grosswindhoek, Keetmanshoop, Bethanien, Warmbad, Rehoboth.

In Ostafrika:

Dar-es-Salaam	10000 E.
Bagamojo	10000 „
Pangani	10000 „
Saadani	4000 „
Tanga	4000 „

In Kaiser Wilhelms-Land: Friedrich-Wilhelmshafen und Konstantinhafen.

Im Bismarck-Archipel: Herbertshöhe.

In Kiautschou: Kiautschou.

VI. Landesprodukte.

In Togo: Kautschuk, Vieh, Salz.

In Kamerun: Palmöl, Kopra, Kautschuk, Eben- und Mahagonieholz, Kolanüsse, Elfenbein, Kakao, Tabak, Rinder, Schafe, Ziegen, Schweine, Geflügel.

In Südwestafrika: Viehzucht, Straussenfedern, Guano, Häute, Felle, Hörner, Elfenbein, Gummi.

In Ostafrika: Elfenbein, Kautschuk, Kopal, Reis, Sesam, Zucker, Tabak, Kokosnüsse, Kopra.

In Kaiser Wilhelmsland u. Bismarck-Archipel: Baumwolle, Kokospalmen, Tabak, Bananen, Kopra.

Auf den Marianen und Karolinen: Zuckerrohr, Reis, Kokos- und Arekapalmen.

VII. Handel, Ausfuhr und Einfuhr.

Der Handel ist meist Tauschhandel, besonders in Afrika.

1. Togo:

1896:	Einfuhr	1886840	Mark.
1897:	„	1975942	„
1896:	Ausfuhr	1651416	„
1897:	„	771025	„

Hauptausfuhrartikel 1897 (in Tausenden Mark): Palmkerne 428, Gummi 245, Palmöl 85.

2. Kamerun 1896.

Einfuhr: 5377943 Mk., Ausfuhr: 4323686 Mk.

Ausfuhrartikel (in Tausenden Mark): Palmkerne 428, Gummi elasticum 1074, Palmöl 988, Elfenbein 562, Kakao 159.

3. Deutsch-Ostafrika.

(In Rupien = 1,5 Mk.)

Einfuhr 1896: 7008287, Einfuhr 1897: 6840731.
Ausfuhr „ 3329941, Ausfuhr „ 3736197.

Verkehrsländer 1897.
(In Taus. Rupien.)

	Einf.	Ausf.
Deutschland	1841	831
England	572	56
Sansibar	105	2671
Arabien u. Persien	272	65
Indien	2813	30
Andere Länder	1238	83
Summa:	6841	3736

Hauptausfuhrartikel 1897.
(In Taus. Rupien.)

Elfenbein	1107
Kautschuk	851
Sesam	186
Kopra	152
Tierische Fette	150
Kopal	138
Hörner u. Flusspferdzähne	82
Tabak	80
Bauholz	75
Zucker	65
Gemüse u. Obst	54
Arbeiten aus Flechtgras	53

Südwestafrika 1897: Einfuhr 4887335 Mk.; Ausfuhr 1246749 Mk., davon Guano 1104600, Straussenfedern 60814, Felle u. Häute 37106.

Kaiser Wilhelms-Land und Bismarck-Archipel: Ausfuhr 1895: 617990 Mk., davon Tabak 224000, Kopra 166760, Baumwolle 151900.

Marshall-Inseln: Ausfuhr 1895: 277900 Mk., davon Kopra 270000 Mk.

VIII. Verkehrsverhältnisse.

Togo	2	Post-Stationen.
Kamerun	4	„ „
Südwestafrika	12	„ „
Ostafrika	18	„ „
Marshall-Inseln	1	„ „
Kiautschou	1	„ „

Die Kaiserliche Schutztruppe in Ostafrika zählte am 31. Juli 1898: 1 Kommandeur, 12 Hauptleute, 13 Ober-Leutn., 15 Leutn., 1 O.-Stabsarzt I. Kl., 9 Stabs-Aerzte, 5 Ober-Aerzte, 2 Assist.-Aerzte, 15 Zahlmeister, 1 O.-Feuerwerker, 37 Feldwebel, 26 Unter-Offiziere, 21 Lazarett-Gehilfen, 4 Schreiber, 3 Büchsenmacher, 2 Dolmetscher, 1725 farbige Soldaten; 43 Geschütze.

IX. Finanzen.

Einnahmen.

	Ostafrika	Kamerun
Direkte Steuern	100000	28000
Zölle, Abgab. u. Gebühren	1625000	460000
Versch. Verwaltungseinn.	435000	92000
Reichszuschuss	3805200	814100
Summa:	5965200	1394100

	Togo	Südwestafr.
Direkte Steuern	27000	10000
Zölle, Abgab. u. Geb.	500000	350000
Versch. Verwaltungseinn.	23000	40000
Reichszuschuss	—	4600000
Summa:	550000	5000600

Ausgaben.

	Ostafrika	Kamerun
Persönliche Ausgaben	3385633	906226
Sachliche Ausgaben	2244400	367050
Einm. Ausg. f. öff. Arbeiten	322000	100000
Reservefonds	13167	20824
Summa:	5965200	1394100

	Togo	Südwestafr.
Persönliche Ausgaben	257175	1417247
Sachliche Ausgaben	183220	1822570
Einm. Ausg. f. öff. Arbeiten	95000	1116000
Reservefonds	14605	44783
Summa:	550000	5000600

Friedensvorverhandlungen zu Versailles u. am 10. V. der Friede zu Frankfurt a. M., der Elsaß-Lothringen dem Reiche wiedergab, das Übergewicht Franks. brach u. die Einheit des dtsch. Volkes verwirklichte (s. Frankfurter Friede, dann Bismarck, Moltke, Wilhelm I.). — Mü.

Deutsche Fremdherrschaft u. Freiheitskriege, das dtsch. Volk erlitt 1792—1813 durch die Franz. schwere Unterjochung, weil seine Fürsten u. Beamten, Gebildeten u. Vermögenden frz. Schwelgerei, Sittenlosigkeit u. Freigeisterei nachgeahmt hatten. Zur Strafe dafür durften jene schon 1795 die dtsch. Länder w. des Rheins an sich reißen, ihr Kaiser Napoleon 1803 Hannover besetzen, '06 durch Errichtung des Rheinbundes mit 16 kl. dtsch. Staaten das Ende des „röm. Reiches dtsch. Nation" herbeiführen, dessen Krone Franz II. '06 niederlegte. Napoleon zwang Pr. zum Bündnis mit Frank. (Vertrag zu Schönbrunn, 15. XII. '05), zur Annahme Hannovers, zur Abtretung v. Kleve, Anspach u. Bayreuth. Als er dann Pr. das n.dtsch. Kaisertum anbot, aber heimlich Sachsen u. Hessen geg. dieses aufhetzte, Hannover wieder Engl. anbot, die pr. Abteien Essen u. Werden besetzte, flammte pr. Selbständigkeitsgefühl auf; Prinzen, Minister, Offiziere forderten Krieg, dessen Notwendigkeit zuerst Haugwitz erkannte, der noch jenen Schönbrunner Vertrag schloß im Glauben, mit Napol. sei Friede möglich. Für den Kampf war aber dieser staatsmännisch u. mil. bei weitem überlegen. Er hatte noch v. '05 frz. Truppen in Franken, machte rheinbündlerische (bes. bayr. u. württ.) mobil u. brach schon in das Thal der Saale, als Friedr. Wilh. III. noch verhandelte; seine Regimenter waren einheitlich geschult, wohl gegliedert, sieggewohnt. Das pr. Heer pochte auf die Lorbeeren Friedr.s d. Gr., es hatte seit 1795 nicht gekämpft u. bestand nur z. T. aus Landeskindern (durch Aushebung), vornehmlich aus angeworbenen Söldnern. Aus Scheu vor Kosten wurden die Festungen nicht in Kriegszustand versetzt, weil die Franz. sie nicht erreichen würden. In seiner Bescheidenheit übergab der König, dem Feldherrnblick nicht fehlte, die Hauptarmee dem Herzog Karl Wilh. Ferd. v. Braunschweig, die zweite dem Fürsten Hohenlohe, dem Sieger v. Pirmasens, der mit jenem nicht freundlich stand. Dessen Vortruppen drängten am 10. X. die Franz. bei Saalfeld zurück, wo der kriegseifrige Prinz Louis Ferdinand fiel. Als deshalb der Herzog das Zurückweichen beider Heere v. der Saale zur Unstrut befahl, griff Napol. bei Jena die schon zurückmarschierenden Scharen Hohenlohes an, während seine Marschälle geg. die 4 Meilen n. stehende Hauptarmee rückten. Jene wurde völlig geschlagen, diese wollte weiter kämpfen, wurde aber von der Auflösung jener mit fortgerissen; so brach am 14. X. das herrliche pr. Heer zusammen. Viele Festungen, gleich am 15. Erfurt, ergaben sich, weil sie nicht hinreichend ausgerüstet waren, am 17. erlag die Reservearmee unter Eugen v. Württ. bei Halle den frz. Regimentern, die Napoleon geg. Berlin führte; am 25. kapitulierte Spandau, am 27. zog Napol. in Berlin ein, am 28. ergab sich Hohenlohes Korps bei Prenzlau, dann auch das feste Stettin (29.) an 800 frz. Reiter u. am 1. XI. Küstrin. Mut zeigten Blücher, Scharnhorst u. der Herzog v. Weimar, welche 3 frz. Korps 3 Wochen hindurch auf sich zogen, bis sie ehrenvoll bei Ratkau (b. Lübeck) die Waffen streckten, „weil sie nicht Brot u. Munition für ihre Leute hatten." Verlorene Schlachten u. meist schmachvoll überlieferte Festungen trieben den König zu Friedensverhandlungen, „um die Mißverständnisse zu beseitigen." Aber der schonungslose Sieger, dem Pr.s Heer wie eine Flotte nach einem Schiffbruch erschien, forderte alle Gebiete w. der Elbe, 100 Mill. Kriegskostenentschädigung u. Bündnis geg. Rußl. Da trafen die Staatsmänner das Rechte, welche erklärten: „Schließe Pr. diesen Frieden, so würden, was die Franz. ihm ließen, die Russen nehmen." Letztere rückten als Verbündete über die Grenze, doch nur bis zur Weichsel, da allein der Zar, nicht aber die Stockrussen, einsah, ein starkes Pr. sei als Schranke für Rußl. geg. die frz. Herrschaft nötig. Blücher, welcher den a. d. Elbe unmöglichen Kampf a. d. Weichsel wieder aufnahm, rief nach der ersten Unterredung mit Bennigsen, einem hohen russischen Führer: „Wir sind verraten u. verkauft". Wohl behaupteten die vereinigten Pr. u. Russ. am 7. u. 8. II das Schlachtfeld v. Pr.-Eylau u. im Anblick v. dessen Grauen, sowie in Sorge wegen der gr. Entfernung v. Frank. suchte Napol. Frieden, denn „ein selbständiges Pr. sei nötig als Barrière zw. Frank. u. Rußl., Pr. u. Frank. seien natürliche Freunde". Indes aus Besorgnis, dann in Sklaverei v. Frank. zu bleiben, wies Friedr. Wilh. III. jetzt seine Lockungen, wie '06 seine Drohungen zurück u. schloß April '07 geg. Frank. mit Rußl. zu Bartenstein die 4. Koalition zur Befreiung v. Pr., Dtschl., Europa. Aber staunenswert verstand Napol. so fern v. Paris für 150 T. Krieger, Ausrüstung u. Unterhaltung zu beschaffen, während beide Verbündete nur 80 T. aufbrachten, u. wußte durch geschickte Bewegungen diese zur Schlacht bei Friedland zu bestimmen, die sie verloren. Durch Gewinnung Alexanders konnte er Pr. zu Tilsit in völlige Ohnmacht hinabdrücken: er nahm die Hälfte seines Gebietes u. knebelte die 4 Prov. Brandenburg, Pr. (v. dem er einen Kr. an Rußl. schied), Pommern u. Schlesien durch Besatzungen in Elb- u. Oderfestungen, umstellte es w. durch das Kgr. Westfalen, das er seinem Bruder Jerome aus altpr. Prov.n w. der Elbe, den Welfenlanden Hannover u. Braunschweig, sowie Kurhessen schuf, s. u. ö. durch das Kgr. Sachsen, dessen Fürsten Friedr. Aug. er geg. Pr. durch Zuweisung des Großherzogtums Warschau u. einer Verbindungsstraße zw. diesem u. seinem Stammlande erhob. Nun war die dtsch. Fremdherrschaft vollendet — Napol. Schirmherr des durch Westfalen u. Sachsen vergrößerten Rheinbundes, Österr. u. Pr. verkleinert, geschwächt. Waren schon 1802—'03 dtsch. geistl. Gebiete u. Reichsstädte dtsch. Erbfürsten gegeben, so erhielten die Rheinbundfürsten nun die Güter reichsunmittelbarer Herren u. Grafen. Wohl brachte diese Umbildung einzelne Verbesserungen. Geschworene sprachen das Recht; Gerechtsame des Adels, wie das Jagdrecht, welches oft Wild zum Schaden des Landmanns schonte, hörten auf, u. wie Nap. durch Abschaffung solcher Lasten geg. Erhebung des Volkes Jerome für Westfalen „bessere Barrièren als die Elbe" schaffen ließ, so köderte er die Rheinbundfürsten durch den Schein der vollen Herrschaft über die Stände. Aber weder Volk noch Fürsten waren im Rheinbund glücklich wegen der Blutsteuer der Aushebung, die deutsche Streiter für frz. Interesse in ferne Länder führte u. wegen der strengen Überwachung des Handels (den mit England verbot die Kontinentalsperre) sowie der Zeitungen u. Bücher, Spione drangen in die Familien ein, dtsch. Hochschulen wurden aufgelöst. Aber am tiefsten brannte die Fremdherrschaft in Österr. u. Pr. Ersteres verjüngte sich staatlich durch Stadion, mil. durch Erzherzog Karl, wagte '09 den Kampf, erlag aber nach dem Siege bei Aspern u. Eßlingen (21. u. 22. V.), bei Wagram (5. u. 6. VII.), verlor im Wiener Frieden Gebiet am adriat. Meer u. in Galizien u. nahm unter Metternich so franzosenfreundliche Haltung an, daß Franz seine Tochter Marie Luise Napol. zur Gemahlin gab u. künftig berechnete, Österr. fahre in Anlehnung an Napol. besser. Weil Österr. sich nicht wahrhaft erneuerte, nicht für Dtschl.s Heil stritt, konnte es '15 nicht das alte Kaisertum wieder errichten u. mußte '66 aus Dtschl. scheiden.

Viel tiefer kehrten in Pr. Regierung u. Gebildete zurück zum Glauben der Väter, den der gemeine Mann im stillen bewahrt hatte, u. schufen umfassende Reformen. Was an Gebiet verloren, wollten sie durch Gesinnung ersetzen. Stein, der Feuergeist, wahrhaft groß durch lebendiges Gottvertrauen, riesengroße Willenskraft, praktische Durchbildung

gab in Pr. den Leibeigenen persönliche Freiheit, den Städten Selbstverwaltung („Städteordnung"), damit jeder Preuße seinen Beruf frei wählen, im engeren Kreise sich behaglich bewegen könne, dafür sich dankbar dem Staat hingebe, dessen Ministerium unter dem Ministerpräsidenten einheitlich zusammengefaßt wurde. Scharnhorst reinigte das Heer v. Offizieren, die v. '06 her einen Makel hatten, bildete das pr. Heer um: nur Landeskinder wurden eingestellt mit zweckmäßiger Bewaffnung, Einübung, Gliederung; entehrende Strafen wurden aufgehoben. Die Offiziere, die nicht aus den Gemeinen hervorgingen, waren durch höhere Bildung befähigt, diese zu leiten. Dichter sangen, Künstler schufen nach Körners Wort: „Die Kunst ersehnt ein Vaterland." Die Gebrüder Grimm sammelten deutsche Märchen u. Sagen, die Boisserées mühsam, mit vielen Opfern altdeutsche Bilder. Das ganze Pr.volk durchglühte Haß geg. Frank., mit dem Entschluß, dessen Herrschaft abzuwälzen. Schon '09 hatten Gneisenau, Scharnhorst u. viele Edle das Losschlagen mit Österr. gefordert, doch da Alexander widerriet u. nicht durch Vorrücken über die Weichsel Pr.s Erhebung unterstützen wollte, entschied Friedr. Wilh. III. für Neutralität, „besser eine kleine Existenz als keine." Aber wie entsetzlich war für diese Patrioten, für das Heer u. das ganze Volk der Febr.-Vertrag 1812, den Napol. nach langem Hinhalten erzwang u. nach dem 20 T. Pr. mit seinem l. Flügel geg. Rußl. kämpfen mußten! War Pr. nicht auf rheinbündlerischem Wege? — Aber General York, der bald allein befehligte, ließ sie schweigen, als Nap. sie musterte, brachte ein Hoch auf den König aus, wahrte die pr. Waffenehre u. als nun das Gottesgericht sondergleichen über den Übermütigen u. sein gr. Heer hereinbrach, als alle fühlten, Gott rächt uns, „mit Mann u. Roß u. Wagen hat sie der Herr geschlagen", da schloß der „alte Isengrim" nach furchtbar erregtem Seelenkampf in der Mühle v. Poscherun bei Tauroggen die Konvention, mit dem russ. General Diebitsch, nach der sein Korps sich v. den Franz. trennte, u. rief ein: „Jetzt oder nie!" durchdringend in das Gemüt des Königs u. des Pr.volkes. Dank dieser gewissenhaften That eines in sich freien Mannes standen seine Truppen bald in Königsberg. Dort beschloß der ostpr. Landtag, ein National-Kavallerieregiment zu stellen. So handelten York u. die pr. Stände würdig. Doch auch der König ging aus Berlin, wo frz. Besatzung stand, nach Breslau, erließ 3. III. den Aufruf zum Eintreten v. Freiwilligen, um den bisher vom Kriegsdienst befreiten Pr. u. rheinbündlerischen Dtsch. Gelegenheit zum Freiheitskampf zu geben. In Breslau erschien Stein mit E. M. Arndt, Scharnhorst u. Blücher, den Adlern des großen Kampfes. Feldherren u. öffentliche Meinung, die trotz der Franz. im Lande durchbrach, forderten zuerst das Losschlagen; nun führte Alexander seine Russen über die Weichsel, da er ihnen nach dem Vertrag zu Kalisch (28. II.) das wieder zu erobernde Polen als Preis vorstellen konnte u. verpflichtete sich, Pr. zu befreien u. herzustellen in der Größe v. '06. Nun redete der König im „Aufruf an mein Volk" wie nie zuvor ein Herrscher zu seinem Volk (17. III.), gab Rechenschaft über bisherige u. künftige Rüstungen, stiftete (10. III.) das „Eiserne Kreuz" am Geburtstage Luisens, die obwohl schon 3 Jahre tot, den Streitern als Führerin vorschwebte. So rückten o.- u. w.pr. u. pommersche Truppen mit Kosaken in Berlin ein, aus dem Eugen, der Stiefsohn Napoleons, seine entmutigten Scharen führte, trotz dessen Befehl die Stadt einzuäschern. An die Elbe auf Hamburg u. Magdeburg, ja, über diese bis zur Saale zogen Linie u. Landwehr, siegten bei Lüneburg (2. IV.), Möckern (5.) u. Merseburg (29). Aber nicht das ganze N.Dtschl., geschweige S.Dtschl. erhob sich, sond. nur ausgebildete u. eintretende Streiter aus Pr., Pommern, Brandenburg, Schlesien, sowie aus Rußl. Die beiderseitigen Kräfte waren infolge der Bedrängnis der letzten Jahre gering. So konnte Napoleon seine neuen Truppen, frz. u. rheinländ., die er zusammenbrachte, mit jenen unter Eugen vereinigen u. am 2. V. die Verbündeten bei Gr. Görschen zurückdrängen, aber er rief aus: „Diese Tiere haben etwas gelernt." Die russ.-pr. Führer erkannten wohl, daß sie zurück mußten, aber im Vertrauen auf den ungebrochenen Mut der Pr. wagten sie schon nach 3 Wochen die Schlacht v. Bautzen (20. u. 21. V.) In dieser siegte zwar Napol., erreichte aber nichts Entscheidendes. Als Blüchers Husaren bei Haynau den Franz. empfindliche Verluste beibrachten, Oudinots Korps, das Napol. auf Berlin schickte, Bülows Truppen nicht durchbrechen konnte, suchte u. erlangte Nap. selbst den Waffenstillstand v. Poischwitz, um seine Reiterei zu verstärken u. sein Verhältnis zu Österr. zu klären. Um dieses warb Scharnhorst trotz der bei Lützen empfangenen Wunde u. starb in Prag als Sühnopfer für den großen Freiheitskampf. Nun traten zu den verbündeten Pr. u. Russ. in Reichenbach Engl. u. Schwed., in Prag Österr. So war die 5. Koalition fertig. Alle wollten gewinnen, nur Pr., das die größten Heerführer u. tapfersten Streiter stellte, dachte hochherzig allein an Abschüttelung der Fremdherrschaft. Von den 3 großen Heeren — Nord-, Haupt- u. schles. Armee, in welche die österr., pr., russ., schwed. Streiter geordnet wurden, erwies sich letztere bald „als die stählerne Spitze des großen eisernen Keiles" gegen die frz. Unterdrücker. In 2 Wochen (23. VIII. bis 6. IX.) scheiterte deren Vordringen unter den Marschällen sowohl gegen Berlin (bei Gr. Beeren 23. VIII. u. bei Dennewitz 6. IX.) dank dem selbständigen Angriff der Pr. unter Bülow, Tauenzien u. Borstell, wie auch geg. Schles. (26. VIII.) durch das heldenmütige Ringen der Pr. unter Blücher, Gneisenau, York u. den Russ. unter Sacken. Zwar wies Napol. am 26. u. 27. den Anstum der böhm. Armee auf Dresden zurück, doch seine Absicht, diese in die schwierigen Pässe des Erzgebirges zu werfen u. jede Abteilung, wie sie aus diesen herauskäme, durch Vandammes Korps zu vernichten, schlug zu dessen Untergang aus (bei Kulm u. Nollendorf 29. III). Bald rückten alle Verbündeten über die Elbe, am glorreichsten Yorks Korps bei Wartenburg (3. IX.) auf Leipzig zu. Obwohl Napol. seine Scharen an diese Stadt anlehnte u. einheitlich leitete, wurde die v. ihm befehligte Hauptmacht durch die Hauptarmee der Verbündeten v. S. bei Wachau u. Liebertwolkwitz u. Yorks Fußvolk u. Reiterei bei Möckern, Marmonts Korps, schon am 16. X. so erfolgreich angegriffen, daß Napoleon am 17. unterhandelte, natürlich vergebens. Am 18. drangen die Verbündeten in 5 Heersäulen dicht an die Thore v. Leipzig, am 19. in die Stadt hinein. In dieser Völkerschlacht wurden 100 T. Mann kampfunfähig, nur nervenfieberkranke Franz. kamen über den Rhein, nachdem sie bei Hanau (30.-31.) nur mit schwerem Verlust die Bayern zurückschlugen, die am 8. im Vertrag v. Ried v. Napol. abfielen. Bülow befreite N.Dtschl., Bernadotte gewann im Frieden zu Kiel v. den Dänen Norwegen (14. I. 1814), die 3 Monarchen Alexander, Franz II. u. Friedrich Wilh. III. rasteten in Frankfurt a. M. u. ihre Truppen lagen n. u. s. davon den Rhein entlang. Waren minder entschlossene Fürsten u. Staatsmänner geneigt, Napol. außer Frank. noch Holl., Ital. u. die linksrhein. dtsch. Lande zu lassen, so setzten die energischen Heerführer sowie Alex. das Einrücken in Frank. hinein durch. Am bekanntesten ist Blüchers Rheinübergang bei Kaub, doch überall überschritten Streiter diesen Strom, den Arndt damals in einer Flugschrift als „Dtschl.s Strom, nicht Dtschl.s Grenze" feierte u. rückten die Nahe u. Mosel hinauf vor. Schon nach 2 Schlachten bei Brienne (29. I.) u. La Rothière (1. II.), in denen Blücher über Napol.s junge Truppen siegte, begann dieser Unterhandlungen; da half ihm Schwarzenbergs langsames Vorgehen noch einmal, die hastig einrückenden Pr. u. Russ. (10.—14. II.) zurückzudrängen; aber er irrte sich, wenn er diese vernichtet wähnte; mutig

marschierten sie in Schnee u. Regen über die Kreidefelder der Champagne zu der Hauptarmee; aber, als diese durch Metternich bestimmt, Rückzug forderte, wäre die Koalition zerfallen, hätten nicht die verbündeten Herrscher Grolmanns Vorschlag der Vereinigung v. Blüchers Korps mit dem v. Bülow u. Winzingerode angenommen So trafen die abgehetzten, aber mutigen Sieger a. d. Katzbach mit den wohlgepflegten v. Großbeeren u. Dennewitz zusammen; doch Boyen, der Generalstabschef Bülows, stellte Gneisenau beweglich vor, Pr.s Heer dürfe sich nicht zu sehr einsetzen, um im Frieden stark mitreden zu können; so kämpften sie defensiv bei Laon (7. u. 9. III.), bis sie auf Blüchers Drängen den „Tyrannen in seiner Raubhöhle aufsuchten" d. h. nach Paris vordrangen, das sich nach hartem Kampf an seinen Barrieren (30. III.) ergab, u. 31. den Einzug Alex.s u. Friedr. Wilh.s mit ihren Truppen dulden mußte. Den vielen Opfern u. Siegen entsprach nicht der 1. Pariser Friede am 30. V. Dieser stellte wohl Ludwig XVIII. statt Napol. als König v. Frank. her, entschied aber so wenig die nationale Frage zw. diesem u. Dtschl., daß außer Elsaß u. Lothringen noch Saarlouis, Saarbrücken u. Landau franz. blieben. Der Abfall erst des frz. Heeres, dann des Volkes v. Ludwig XVIII. ermöglichte eine nochmalige Herrschaft Napol.s, doch diese dauerte nur 100 Tage (20. III.—28. VI.) infolge des glorreichen Sieges von Belle-Alliance, welchen die engl. freiwilligen Truppen durch Standhalten, 3. pr. Korps durch stürmischen Angriff gewannen u. unter Gneisenau mit Einsetzen des „letzten Hauches v. Mann u. Roß" entschieden. Der 2. Pariser Friede (30. XI. '15) gab Saarlouis u. Saarbrücken an Pr., Landau an Bayern, ließ aber Elsaß u. Lothringen, das Gneisenau u. a. forderte, bei Frank. Auch die Verfassung des dtsch. Bundes war kein Band, das die dtsch. Staaten fest einigte, diese verteilte die Stimmen nicht nach der Stärke derselben, erschwerte Reformen, hatte nicht genügende Kriegsverfassung. Aber der nationale Geist blieb dank den Freiheitskriegen wach u. Pr. arbeitete gediegen weiter; dieses einigte in jenem Geist endlich das dtsch. Volk politisch. Häusser, Dtsch.e Gesch. v. 1786—1815, 4 Bde. Treitschke, Dtsch.e Gesch, Beitzke, Freiheitskriege. Oncken, Zeitalter der Revol., des Kaiserreichs u. der Befreiungskriege. Erinnerungen aus dem Leben Boyens. — Za.

Deutsche Mythologie, s. Mythologie.

Deutscher Befreiungskrieg, s. deutsche Fremdherrschaft u. Freiheitskriege.

Deutscher Bund, d. Bundesakte, d. Bundestag, s. Deutschland X.

Deutsche Rechtspartei, Partei in Hessen, Hannover u. Mecklenburg, erstrebt eine Änderung der Reichsverfassung im Sinne eines lockeren Staatenbundes, engere Verbindung mit Österr., überhaupt mehr od. weniger Wiederherstellung der Zustände vor 1866.

Deutsche Reichsfechtschule, v. fechten = betteln, v. „Lahrer hinkenden Boten" angeregter, 1880 gegr.er Verein, der aus freiwilligen Beiträgen (Briefmarken, Zigarrenabschnitten, Stanniol, auch Geld) Waisenhäuser baut u. erhält; bis jetzt 4 (in Lahr, Magdeburg, Schwabach u. Salzwedel), in denen bisher 500 Kinder erzogen sind. Nach den Satzungen werden Kinder aller rel. Bekenntnisse aufgenommen, aber mit voller Berücksichtigung derselben erzogen. Gesamteinnahme bis 1899: 1 565 946 M., Zentralstelle: Oberfechtschule Magdeburg.

Deutsche Reichspartei, s. Reichspartei.

Deutscher Indigo, s. Kreuzblütler.

Deutscher Kaffee, Zichorie, s. Korbblütler.

Deutscher Krieg von 1866, s. deutsche Einheitskämpfe II, c.

Deutscher Orden, Deutsche Ritter, Deutschherren, Deutschmeister, s. Ritterorden.

Deutscher Schulverein, ein 1880 in Wien gegr.er Verein mit dem Zweck, in den Gegenden Österr.s mit sprachlich gemischter Bevölkerung das Dtsch.tum durch Unterstützung u. Errichtung dtsch. Schulen zu fördern. Jährl. Beitrag 1 Gulden. Mitglieder 1894: 90 T. '95 unterhielt der d. Sch. selbständig 28 Schulen mit 68 Klassen u. 44 Kindergärten, besaß 51 Schulgebäude u. unterstützte 47 Schulen u. 44 Kindergärten. Jahreseinnahme '95: 231 607 Gulden. — Nach seinem Muster wurde '81 in Berlin der Allg. d. Sch. zur Erhaltung des Dtsch.tums im Auslande gegr. Jährl. Beitrag: 3 M. Mitglieder '96: 26 600 in 265 Ortsgruppen. Einnahme: 78 949 M. Die Unterstützungen gehen größtenteils nach Österr.-Ung., aber auch nach überseeischen Ländern. — F.

Deutscher Sprachverein, Allgemeiner, begründet 1885 durch Prof. Dr. Herm. Riegel in Braunschweig. Sein Ziel ist Pflege u. Reinigung der deutschen Sprache. „Kein Fremdwort für das, was deutsch gut ausgedrückt werden kann, zu gebrauchen", ist Grundsatz. Der Verein giebt eine Zeitschrift u. Verdeutschungsbücher heraus. V. den etwa 180 Zweigvereinen gehören 21 Österr.-Ungarn an.

Deutsches Recht. Das d. R. der ältesten Zeit war ausschließlich Stammesrecht. Jeder Stamm lebte nach eigenem Recht. Dennoch herrschte im wesentlichen Gemeinsamkeit der Grundanschauungen u. Sitten. Im Mittelalter wirkten außer den eigentlichen Trägern der Gesetzgebung — den Landesregierungen — noch vielgestaltige andere Kräfte an der Weiterbildung aber auch an der Zersplitterung des nationalen Rechts mit, so Städte, Landschaften, Genossenschaften, die Stände u. v. allem die Kirche. Neben der bunten Mannigfaltigkeit seiner Quellen u. Erscheinungsformen ist dem d. R. dieser Zeit auch der Mangel eines eigentlichen Rechtssystems eigen, im Gegensatz zum streng logischen Aufbau des röm. Rechts. Dem „heiligen römischen Reich deutscher Nation" gebrach es an Kraft zur Gesetzgebung größeren Stils. Die seit Ausgang des Mittelalters sich in Dtschl. vollziehende pol. u. rel. Zersetzung ließ auch die rechtlichen Zustände nicht unberührt. Ein buntes Durcheinander geschriebener u. ungeschriebener Rechte erschwerte die Rechtsprechung, zunehmende Rechtsunsicherheit war die Folge. Auch die Aufnahme des römischen Rechts im 15. Jahrh. hatte diese Entwicklung nicht aufhalten können, kam aber der wissenschaftlichen Durchdringung des d. R.s zu gute. Erst die Wiederbelebung des dtsch. Einheitsgedankens in unseren Tagen gab auch dem Verlangen nach Rechtseinheit frische Nahrung. Dem neuerstandenen Dtsch. Reich war es vorbehalten, diese Aufgabe zu lösen. Auf das Strafgesetzbuch v. 1871 folgten die das gerichtliche Verfahren regelnden Prozeßgesetze v. '77. Den Schlußstein dieses Einheitswerks bildet das bürgerliche Gesetzbuch (s. d.) v. 18. VIII. 1896, welches auch auf privatrechtlichem Gebiet ein allen dtsch. Stämmen gemeinsames Recht schafft. — Gs.

Deutsches Reich, s. Deutschland.

Deutsch-franz. Krieg, s. Deutsche Einheitskämpfe II, d.

Deutsch-freisinnige Partei, hat sich im J. 1884 durch die Fusion (Verschmelzung) der alten Fortschrittspartei mit der „liberalen Vereinigung" gebildet. Die Fortschrittspartei, welche seit '61 im pr. Landtag u. später im n.dtsch. Reichstag bestand, hatte durch die hartnäckige, aber glücklicherweise vergebliche Opposition geg. die Roonsche Heeresorganisation in den 60er Jahren ihren Höhepunkt erreicht. Die liberale Vereinigung war eine Abzweigung der radikal gerichteten Elemente aus der nat.-lib. Partei. Die d.fr. P., welche bei ihrem ersten Erscheinen im dtsch. Reichstage '84 rund 100 Mitglieder zählte, hat sich '93 in 2 Richtungen gespalten. Die eine, mehr regierungsfreundliche unter Rickert („freisinnige Vereinigung") zählte '93 indes nur 13, '98 12 Mitglieder, die andere mehr oppositionelle Richtung unter Eugen Richter (d.fr. Volkspartei) zählte '93 24, '98 29 Mitglieder, die Stärke der Partei liegt nicht in der positiven Arbeit u. in der Reform, sond. v. allem

in der Kritik der bestehenden Zustände u. Regierungsmaßnahmen. Durch eine leidenschaftliche Agitation in Versammlungen, bes. aber in einer geschickt redigierten Presse, weiß die Partei sich die oppositionellen Gelüste des handeltreibenden Bürgerstandes dienstbar zu machen. Pol. ist sie demokratisch, sozial manchesterlich, u. rel. indifferent od. kirchenfeindlich gerichtet, so hat sich die Partei vielfach wider Willen als „Vorfrucht der Sozialdemokratie" bewiesen. — J. W.

Deutschkatholiken, aus der röm. Kirche ausgeschiedene Rel.sgesellschaft, entstanden 1845 durch die v. dem früheren kath. Geistlichen Ronge hervorgerufene Bewegung gelegentlich der Ausstellung des Trierer Rocks. „Los v. Rom!" — darin, aber auch nur darin, waren die D. einig. Auf dem Konzil zu Leipzig '45 waren 27 Gemeinden vertreten. Das apostol. Glaubensbekenntnis wurde auf einen kleinen Rest verkürzt. Die pol. Stichworte der Zeit wurden ins Kirchliche übertragen. Die Zahl betrug im Jahre '48 60 Gem., seither ist sie immer geringer geworden. Seit '59 mit dem freireligiösen Protestantismus verbunden, sind die D. bedeutungslos geworden. — Ha.

Deutsch-Konservative Partei des Reichstages ist aus der in den Verfassungskämpfen des Jahres 1848 entstandenen konservativen Partei des pr. Abg.hauses hervorgegangen u. strebt wie diese nach organischer Weiterentwicklung der staatlichen Einrichtungen aus dem Bestehenden u. geschichtlich Gegebenen heraus u. zwar auf christlicher u. monarchischer Grundlage. Am 7. VII. '76 wurde auf einer Versammlung deutscher Konservativer in Frankfurt a. M. ein Programm beraten u. genehmigt, das die Stellung derselben zu den nationalen, rel. u. wirtschaftlichen Fragen der Zeit darlegte; v. da ab nannte sich die Partei im Reichstage D. K. P., während im pr. Abg.hause der bisherige Name (Konservative P.) beibehalten wurde. Nach 16 Jahren zeigte sich infolge der geänderten Zeitverhältnisse, bes. wegen des Umschwungs auf wirtschaftlichem u. soz. Gebiet die Neufassung des Programms notwendig; sie wurde am 8. XII. '92 in Berlin auf einem im Tivolisaal abgehaltenen Parteitage festgesetzt. Das sog. Tivoliprogramm unterscheidet sich v. dem des Jahres '76 dadurch, daß es die Erhaltung u. Kräftigung der christlichen Lebensanschauung im Volk u. Staat, sowie die Notwendigkeit ihrer praktischen Bethätigung an die Spitze stellt u. zu den die Zeit bewegenden Fragen im einzelnen scharf formulierte u. klare Stellung nimmt. Wenn auch einzelne dieser Fragen seit '92 ihrer Lösung schon näher gebracht sind, so ist doch bis jetzt eine Aenderung des Programms nicht nötig geworden, u. der Parteitag der D.-K. P. in Dresden am 2. II. '98 hat es im wesentlichen bestätigt. Sein Schlußsatz lautet: „Hochhaltung v. Christentum, Monarchie u. Vaterland, Schutz u. Förderung jeder redlichen Arbeit, Wahrung berechtigter Autorität, das sind die obersten Grundsätze, welche die D.-K. P. auf ihre Fahne geschrieben hat." Als weitere wichtige Punkte des Programms sind zu nennen: Erhaltung der vollen Wehrkraft, maßvolle Fortführung einer zielbewußten Kolonialpolitik, Beseitigung der Bevorzugungen des gr. Geldkapitals, Schutz der Landwirtschaft, Stärkung des Mittelstandes in Stadt u. Land, Besserung der Lage der Arbeiter im Anschluß an die in der Kaiserl. Botschaft v. 17. XI. '81 ausgesprochenen Grundsätze. Das Maß der Beteiligung an der Lösung der soz. Frage gab '95 Anlaß zu Meinungsverschiedenheiten innerhalb der D.-K. P. Während die überwiegende Mehrheit die Arbeiterfrage nur für einen Teil der soz. hielt u. noch hält, zu dessen gunsten die Interessen der übrigen Produktivstände nicht in den Hintergrund geschoben werden dürfen — erachtete eine v. Hofprediger Stöcker geführte Minderheit, die ihre Ansichten in der Zeitung „das Volk" zur Geltung brachte, in Bezug hierauf ein beschleunigtes u. kraftvolleres Vorgehen für erforderlich. Die aus dieser Meinungsverschiedenheit entstehenden Streitigkeiten, welche durch die damalige Haltung des „Volk" verschärft wurden, führten zum Austritt Stöckers u. seiner Freunde aus der D.-K. P. (Febr. 1896), u. zur Bildung einer neuen pol. Partei, der Christlich-Sozialen (s. d.). Als leitende Stelle der D.-K. P. ist der „Wahlverein der Dtsch. K." in Berlin (Köthenerstr. 3) anzusehen, dessen Vorsitzendem unter Zustimmung eines Ausschusses v. 53 Mitgliedern, welche teils aus den Parlamenten, teils aus den Ländern usw. gewählt sind, die Geschäftsleitung obliegt; aus dem Ausschusse geht der engere sog. „Elfer-Ausschuß" hervor. Nach den Wahlen v. '98 ist die D. K. P. im Reichstage mit 52 Mitgliedern, gegen 57 am Schluß der vorhergehenden Tagung, vertreten; im pr. Abgeordnetenhause sitzen zur Zeit 144 Konservative geg. 141 vor den Neuwahlen. Die D. K. P. des Reichstages hat die Mehrzahl ihrer Wahlkreise ö. der Elbe; westlich dieses Flusses besitzt sie 4 pr., 4 im Kgr. Sachsen, je 1 in Bay. u. Württ. — v. H.

Deutsch-Krone, Kr.-St. im pr. R.-B. Marienwerder, 7200 E.

Deutschland, I. Geographie (s. K. 9 nebst Tabellen der Beilage). 1) Lage. D. liegt zw. den Parallelgraden 55 u. 48, gehört also der n.en gemäßigten Zone an. Es nimmt den größten Teil Mitteleur.s ein. 3 Großstaaten u. 5 kl. Staaten umlagern es. Rußl. ist der größte u. kulturlich fremdeste Nachbar D.s., Frank. ist etwas kleiner als D., kulturlich älter, weshalb es sich für das fortgeschrittenere Land zu halten liebt; Österr., die Schweiz, die Nied., Belg. u. Luxemburg sind durch Geschichte u. dtsch. Ursprung ihrer Bevölkerung od. eines gr. Teiles davon mit D. näher verwandt. Mit Dän. teilt sich D. in den Besitz der cimbrischen Halbinsel. Als nachbarreiches Land löst es eine bed. Aufgabe im Verkehr Eur.s, denn es ist für alle seine Nachbarn ein wichtiges Durchgangsland. In seiner zentralen Lage liegt der Grund zu gr. polit. Einfluß, aber auch die Gefahr feindlicher Übergriffe. D. hat die Gunst u. Ungunst seiner Lage im Laufe seiner Gesch. reichlich erfahren. Es hat gelernt, daß diese Lage es zwingt, stark zu sein; nur ein starkes D. trotzt den Gefahren u. erntet die Früchte seiner Lage. — 2) Größe. D. bedeckt 540 483 qkm, also 1/20 v. Eur. Die eig. Weltmächte Rußl., das brit. Reich, die V. St. v. Nordam. sind 47, 41 u. 17 mal größer. Österr.-Ung. mit Bosnien ist um 131 T. qkm größer, Frank. um 8700 kleiner. Auch Schwed. u. Norw. gehört derselben Größenklasse an, so daß also eine Anzahl Staaten v. verwandter Größe hier beisammen liegt; das ist der Kern des „europäischen Gleichgewichts". Die Kolonialbesitzungen haben dasselbe indessen längst zur veralteten Thatsache gemacht. D. besitzt geg. 2,7 Mill. qkm in Afrika, Ozeanien u. Ostasien (s. u. VI). — 3) D.s Bodenbau ist das Ergebnis gr. Gebirgsfaltungen, die in der Steinkohlen- u. dann wieder in der jüngeren Tertiärperiode Mittel- u. S.-Eur. umgestalteten. Sie schufen Höhenzüge, die sich als Mittelgebirge v. den Vogesen bis zu den Sudeten auf einer gemeinsamen Hochlandgrundlage erheben, so daß man v. Schwarzwald bis zum Riesengebirge gehen kann, ohne unter 300 m herabzusteigen; dann haben sie die Alpen u. das Alpenvorland bis zur Donau gebildet. Die Mittelgebirge sind im Laufe ungeheurer Zeit abgetragen, abgerundet, in den Thälern ausgeebnet worden; Sprünge durchsetzten sie, u. aus den Klüften drangen vulkanische Gesteine, bes. in Eifel, Rhön u. Vogelsberg. Die Alpen dageg. sind noch jung u. zeigen scharfe Zinnen u. spitze Gipfel. So hat der dtsch. Boden seine höchsten Erhebungen im S. (Zugspitze 2960) u. mäßige Erhebungen durchziehen seine Mitte. Alle Mittelgebirge haben das Gemeinsame eines mächtigen Unterbaues, daher sind ihre Kämme u. Hochflächen viel höher, als die geringe Höhe der Gipfel erwarten läßt. Eine praktisch sehr wichtige Folge ist die Rauhheit ihrer

Hochfläche u. die Schwierigkeit ihrer Überschienung. Die höchsten Punkte der Eisenbahnen, die dtsch. Gebirge überschreiten, liegen bei 700 bis 900 m. Sehr ausgeprägt walten auf dem dtsch. Boden 2 Richtungen des Gebirgsbaues vor, eine s.ö.=n.w. u. eine s.w.=n.ö. V. der Donau bei Linz bis zur mittleren Weser zieht in der ersteren, die man die hercynische nennt, ein Gebirgswall. Die entgegengesetzte Richtung, die man die rheinische od. erzgebirgische nennt, durchkreuzt diese u. so entstehen merkwürdige Gebirgskreuze, wie das Fichtelgebirge, mit auffallendem Einfluß auf die Flußrichtungen, den Fulda u. Werra ebenso deutlich zeigen wie die r.winkligen Umbiegungen der Elbe, Oder u. Weichsel. Selbst in der Küstengestalt kommen diese Richtungen zur Geltung, bes. deutlich an der Ostseeküste. Dieselben Richtungen liegen auch im Boden des n.dtsch. Tieflandes, unter einer Decke v. nordischem Gletscherschutt, der an manchen Stellen mehr als 100 m mächtig ist. — Aus dem Tieflande erheben sich 2 Ketten v. niedrigen Höhenzügen. Das baltische Seenhügelland, das v. O.=Pr. nach Jütland zieht, dort ein Wall v. 100 km Breite u. 120 m Höhe, über dem sich ansehnliche Hügel erheben (Turmberg bei Danzig 330 m), hier eine Reihe v. kl. Erhebungen, die weit genug auseinandertreten, um dem Nordostseekanal (Rendsburg 10 m) u. dem Elbetravekanal Raum zu gewähren. Viel reizloser als dieser Kranz bewaldeter, seenreicher Hügelländer um die Ostsee sind die Landhöhen, die v. der Polnischen Platte in Oberschlesien durch Lausitz, Fläming (200 m) u. Lüneburger Heide (170 m) zur Nordsee ziehen: flache Rücken, vielfach tief mit Sand überschüttet. — 4) Der geologische Bau. Der Boden D.s ist aus älteren u. jüngeren Gesteinen zusammengesetzt, die nach Art u. Ursprung sehr versch. sind. Einige sind in tiefem, andere in seichtem Meere, andere in Seen abgelagert worden, einige sind durch Flüsse angeschwemmt u. andere hat das Gletschereis zurückgelassen, das einst einen gr. Teil Eur.s bedeckte. Endlich giebt es weite Stücke Landes, die das unterirdische Feuer der Vulkane aus der Tiefe in die Höhe getrieben hat. D. hat in der Tertiärzeit mächtige Vulkanausbrüche gesehen. Der Vogelsberg (Taufstein 770 m) ist eine einzige Basaltaufschüttung. Die Eifel ist reich an vulkanischen Gipfeln (Hohe Acht 760 m) u. an Explosionstrichtern, in denen heute stille Seen liegen, sog. Maare. Die Rhön ist ein Aufbau aus Muschelkalk u. Buntsandstein, aus dessen Spalten Vulkane u. Lavaströme hervorgedrungen sind. Ihr Hauptgipfel, die Wasserkuppe (950 m) ist ätnaähnlich. Auch sonst herrscht in den dtsch. Mittelgebirgen ein Reichtum an erloschenen Vulkanen. Es ist sogar wahrscheinlich, daß in D. Menschen der Steinzeit Zeugen davon waren, daß Vulkane am Laacher See ihre letzten Feuergarben gen Himmel warfen. Die geol. Karte zeigt uns im n.dtsch. Tiefland das unbedingte Vorwiegen des eiszeitlichen Schuttes u. der aus ihm durch Sichtung entstandenen Sande, Thone u. Gerölle. Zerstreut treten ältere Formationen inselförmig hervor, durch Gips u. Salz ausgezeichnet (Segeberg, Lüneburg, Inowrazlaw). Auch Helgoland, das n. Rügen, Teile v. Usedom u. Wollin gehören dazu. Was s. v. Tiefland liegt, sehen wir dagegen bunt zusammengesetzt. Im W. herrscht die Trias (v. den Vogesen u. Lothringen zur Elbe), im O. Urgestein (der böhmische Kessel, der Kern der Oberrheinischen Gebirge, des Thüringerwaldes, des Harzes, des Fichtelgebirges). Auffallend tritt dazw. die Juraformation als ein schmales Band v. Bodensee bis zum Fichtelgebirge hervor. Ein ganz bes. Gebiet für sich nimmt zu beiden Seiten des Mittelrheins eine geschlossene Masse v. Kalk= u. Schieferformationen aus den Meeren der Devon= u. Steinkohlenzeit ein. Von Belg. bis zur Weser ziehend, werden sie vielfach durchbrochen v. vulkanischen Gesteinen. Diese Ablagerungen bergen die wichtigsten Bodenschätze D.s, die Steinkohle u. das Eisen, bes. an Saar, Ruhr, Mulde u. oberer Oder. Braunkohlen sind in mittleren Tertiärbildungen weit verbreitet. An Blei, Kupfer u. Zink ist D. reich, ferner an Kochsalz, Kalisalzen, Gips, Kalkstein, Thonschiefer, roten u. gelben Sandsteinen, Graniten, Thonen, Quarz zur Glasfabrikation. — 5) Bewässerung u. Küstengliederung. Die meisten dtsch. Ströme u. Flüsse gehen nach N. u. N.=W., nur die Donau nach S.=O. Der Rhein entspringt in den Alpen, Donau, Weser, Elbe u. Oder in den Mittelgebirgen, die Weichsel in den Karpathen. So hat also jeder v. diesen Strömen einen Gebirgs= u. einen Tieflandsabschnitt. Im Tiefland aber wird ihre Richtung wieder durch die Höhenzüge beeinflußt. Das Seenhügelland drängt die Elbe nach N.=W. u. zwingt die Oder u. Weichsel, in schmalen Durchbrüchen den Weg zur Ostsee zu suchen. Während die Wasserscheiden im Gebirgsland scharf ausgeprägt sind, sind sie im Tiefland verwischt. Daher die Schwierigkeit der Kanalverb. in S.= u. Mittel=D. u. ihre Erleichterung im n.dtsch. Tiefland. Bei der vorwaltenden N.=Richtung der gr. Fl. sind die rechtwinklig daraufstehenden Richtungen der Nebenfl. v. gr. Bed. für den Verkehr, so bei Main, Mosel, Ruhr, Lippe, noch mehr bei Havel, Warthe u. Netze, die den größten Kanalanlagen Richtung u. Weg gewiesen haben. In der Wasserführung der dtsch. Fl. zeigt sich der gr. Unterschied zw. Alpenabflüssen, die mächtige Sammelbecken in Gletschern u. Seen haben, u. den Mittelgebirgs= u. Tieflandsfl. Jene bewahren auch im Sommer einen beträchtlichen Wasserreichtum, während diese nach der Schneeschmelze in trockenen Sommern sehr wasserarm werden. Die hohen Wasserstände der Alpenabfl. liegen im Sommer, die der Mittelgebirgsabfl. mehr im Herbst u. Frühling. Die w.dtsch. Ströme sind nur kurze Zeit durch Eis verschlossen, aber die obere Oder hat durchschnittlich fast einen Monat Eisstand. Im Interesse der Schiffahrt u. der die Fl. umgebenden Überschwemmungsgebiete sind alle gr. dtsch. Fl. v. Dämmen eingefaßt. D. ist reich an Seen, im S. am Fuße der Alpen (Bodensee 528, Chiemsee 93 qkm), im N. im ganzen Zuge des baltischen Seenhügellandes (Müritzsee 113, Mauersee 105 qkm), kl. Seen sind die Zierde der höheren dtsch. Mittelgebirge, bes. an Stellen, die früher vereist waren. Zahlr. Teiche liegen im n.dtsch. Tiefland u. als Altwässer entlang den Flüssen. Die einst ausgedehnten Sümpfe sind ausgetrocknet mit Ausnahme der größten Moore. — D. hat 12 223 km schiffbare Flüsse u. Kanäle, 991 km schiffbare Binnenseestrecke, 1725 km schiffbare Haff=, Außenfahrwasser= u. Außentiefstrecken, 6849 flößbare Gewässer. Die größten Kanalsysteme sind die zw. Elbe, Oder u. Weichsel durch Havel, Spree, Warthe, Netze, die Ems= u. Weserverb. mit dem unteren Rhein, die elsaß=lothr. Verbindungen des Rheins durch Ill u. Zorn mit Saône u. Marne, die o.pr. Kanäle, der Donaumainkanal durch Altmühl u. Regnitz. — Nord= u. Ostsee sind halbabgeschlossene Meere, sog. Randmeere v. geringer Tiefe, die O.see als die entfernter liegende u. nur mit einem Ausgang in den Atlantischen Ozean versehene ist es in höherem Grade als die N.see u. wird daher auch den Mittelmeeren zugerechnet. Die N.see ist ungefähr so groß wie D., 547 600 qkm, die O.see mit 415 500 qkm beträchtlich kleiner. Beide Meere sind im Verhältnis zum Weltmeere seicht u. nehmen keinen Teil an den gr. Strömungen der offenen Meere. In der O.see sind auch Salzgehalt (0,75% durchschnittlich bei Hela) u. Gezeitenbewegung schwach entwickelt. Die N.see hat ungefähr den Salzgehalt des n. Atlantischen Ozeans, der erst im Kattegat sinkt. Da D. nicht an das offene Meer grenzt, müssen seine Schiffe aus der N.see durch den Kanal od. um Schottland herum den Weg in das Altantische Meer suchen, während die Fahrzeuge der O.see durch den Sund od. die beiden Belte, durch das Kattegat u. das Skager Rak ihren Weg in die N.see u. den Atlantischen Ozean machen. Bei der Fahrt

v. den dtsch. N.seehäfen nach Newyork entfällt 1/10 des 4000 Seemeilen langen Weges auf die Fahrt bis zum offenen Ozean. Der Nordostseekanal, der 99 km zw. Holtenau u. Brunsbüttel mißt, wurde 1896—'97 v. 8287 Dampfern u. 11 673 Segelschiffen benützt. Die dtsch. Küste ist nach N. od. genauer nach N.NW. gewandt. V. dem schlesw.-holst. Vorsprung abgesehen, wird sie v. einer Linie gebildet, die in mehreren Absätzen v. 53° bis geg. 56° n. Br. ansteigt. Der erste Absatz ist die N.seeküste v. Ems bis Elbe, gleich der in rechtem Winkel dazu nordwärts ziehenden schlesw.-holst. Küste eine echte Marschlandküste mit Küsteneinschnitten v. unverkennbarer Familienähnlichkeit. Weser u. Elbe münden in breiten u. tiefen Marschlandbuchten, in denen die Gezeiten bis zur Börsenbrücke in Bremen u. bis nach Harburg emporsteigen. Dieser Küste liegt das seichte, bei Ebbe z. T. trockene Wattenmeer vor, wo der fruchtbare Marschboden sich durch Schlammabsätze bildet. Eine Gefahr für den unkundigen Schiffer, ist sie ein Schutz unserer N.seeküstenländer geg. feindliche Landungen. Nur wenige Kanäle für gr. Schiffe, „Tiefe", führen durch das Wattenmeer. Die O.seeküste, die in der Lübecker Bucht bis auf 52 km geg. die Unterelbe vordringt, hat an der schleswigschen Küste die tiefen, schmalen Buchten, die man Föhrden nennt, u. in ihrem s.w. Teil tief zerschnittene Buchten, sog. Bodden. Sie steigt bis Vorpommern an, wo das nur durch schmale seichte Straßen v. Festland getrennte Rügen vorgelagert ist u. sinkt dann bis zu der seeartigen, mit Süßwasser gefüllten Bucht des Gr. Haffes ab, in deren Hintergrund die Oder mündet. Dann steigt die einförmige hinterpommersche Küste bis Rixhöft an, wo mit der Putziger Nehrung jene schmalen Anschwemmungsdämme beginnen, die als Frische u. Kurische Nehrung mit den dahinter liegenden Haffen die eigenartige pr. Küste bilden. Zw. beiden liegt halbinselartig das bernsteinberühmte Samland. — Die Nordseeküste ist im allg. niedriger, aus der humusreichen, zarten Anschwemmungserde der Marsch gebildet, aus der älteres, festeres Land als Geestinsel od. steiluferartig hervortritt. Während die Angriffe des Meeres auf das Land sich a. d. Küste der N.see in gr. Katastrophen äußerten, die ein gr. kostspieliges Dammsystem erfordern, vollzieht sich die Zerstörung a. d. O.see mehr in allmählichem Abbröckeln der aus grobem, ungleichem Moränenmaterial des alten n.europ. Gletschers, stellenweise auch aus Sand bestehenden Küste. Die Sanddünen bilden Wälle u. Berge v. unschätzbarem Wert als natürlicher Schutz geg. die Wogen, bes. auf den N.seeinseln. An der O.see gefährden sie durch Einwärtswandern das hinter ihnen liegende Land, weshalb man sie durch Anpflanzungen festzuhalten sucht. Es ist bezeichnend, daß D. weder in der N.see noch in der O.see weit außenliegende Inseln hat. In der N.see sind dtsch., v. dem kl. späterworbenen Helgoland abgesehen, nur Küsteninseln, die in der N.see kl., aber zahlr., in der O.see größer aber gering an Zahl sind. Es liegt darin das Merkmal der Zurückgedrängtheit vom offenen Meer. Einst nannte die Hansa in der O.see Bornholm u. Gothland ihr eigen. Heute hat D. v. der Inselgruppe der mittleren O.see nur Alsen u. Fehmarn; dafür besitzt es die größte Insel der s. O.see Rügen. Die meisten dtsch. Inseln sind aus lockerem Material aufgebaut u. verlieren, wenn nicht geschützt, durch das unablässige Nagen der Brandung. Auch das felsige Helgoland verliert sowohl an der Dünen- als an der Felseninsel. Die kleinsten unter diesen Inseln, die Halligen, sind losgerissene Marschlandstücke v. z. T. großer Fruchtbarkeit, aber so niedrig, daß Sturmfluten sie überschwemmen, weshalb ihre Häuser auf künstlichen Bergen erhöht sind. — 6. Das Klima. Da D. nach N. offen u. v. wärmeren S. durch die Alpen geschieden, endlich geg. die kontinentalen Einflüsse, die v. O. her einwirken, ohne Schutz ist, überwiegen in seinem Klima die rauheren Züge. V. atlantischen Ozean führen die vorwaltend w. Winde Wärme u. Feuchtigkeit herbei, aber ihre Wirbel geben dem Klima einen unbeständigen Charakter u. werden zeitweilig v. ö. trockenen Strömungen verdrängt. Die Erhebungen des Bodens im S. schwächen die Wärme der niedrigen Breite ab, so daß Hamburg, Leipzig u. Regensburg die gleiche mittlere Jahrestemperatur v. 8,5° haben; München hat 7,5. Schärfer ist der Geg.satz des geschützten s.w. Tieflandes u. des n.ö. Seenhügellandes: am Oberrhein 10—11°, in O.Pr. 6—7° mittlere Jahrestemperatur. Durch milden, niederschlagsreichen Winter ist der ozeanische N.W. bezeichnet. D. hat im ganzen ein feuchtes Klima. Niederschlagsmengen v. 2000 mm kommen in den Alpen, v. 1000 mm in den Mittelgebirgen vor, 700 mm sind der Durchschnitt der Niederschläge der flachern Gegenden. Berlin hat 124 Regen- u. 30 Schneetage. Der höhere S. u. der ozeanische N.W. sind niederschlagsreicher als der tiefere N. u. der kontinentale O. Die Bewölkung ist am stärksten am Fuß der Alpen u. am Meer. Der Brocken hat an 241 Tagen Nebel. Der trockene, braune Nebel des Höhenrauchs bedeckt gr. Teile D.s, wenn im N.W. Moor gebrannt wird. W winde überwiegen. Die Windstärke ist a. d. N.see mehr als doppelt so groß als am Fuß der Alpen. Hier treten die warmen regenbringenden Fallwinde, Föhne auf, die v. den Alpen herauswehen. — 7. Pflanzen- u. Tierwelt. Die Pflanzenwelt D.s u. der Alpen hat 3200 Arten, unter denen wenig eigentümliche, weil auf dtsch. Boden die Floren O.- u. W.eur.s zusammentreffen. 1/8 dieser Zahl sind Korbblütler (s. d.) 1/15 Gräser, 50 sind Bäume, 100 echte Sträucher. Die an bes. Formen reiche Alpenflora findet ihre größte Entwicklung jenseits unserer Grenzen. Wald, Wiese, Heide u. Moor sind die bezeichnenden Vegetationsformen. Der Wald, zu 2/3 Nadelwald, bedeckt 26 Proz. des dtsch. Bodens, das Moor 4—5 Proz. Nur aus dem äußersten N.O. ist die Buche ausgeschlossen. Aus D.s Tierwelt ist eine gr. Zahl v. gr. Formen ausgestorben. Bison, Auerochs, Luchs, Bär, Steinbock sind bei uns nicht mehr heimisch. Der Wolf u. die Wildkatze sind selten geworden, Elentier u. Biber werden gehegt, der Fischreichtum ist in allen industriell od. vom Verkehr benutzten Gewässern im Abnehmen. D.s Boden trägt zu 48 Proz. Acker, Gärten u. Weinberge, zu 11 Proz. Wiesen, zu 26 Proz. Wald, zu 5 Proz. Weide. Am wenigsten Ackerland hat der N.W., am meisten Mitteld., am meisten Wald das Mittelgebirge u. der N.O., am meisten Weideland der N.W. Der Boden ist für den Ackerbau an vielen Stellen nicht günstig. Die Hochebenen u. Mittelgebirge des S.s u. der Mitte ragen in Höhen mit rauhem Klima hinein. Ihre steilen Hänge u. Einschnitte lassen bloßen Fels hervortreten. Die Zusammensetzung ihrer Gesteine ist oft dem Ackerbau nicht erwünscht. Die weite Verbreitung des Zechsteins u. Buntsandsteins, des Muschelkalks u. schwer zersetzlicher, vulkanischer Gesteine sind als bes. hinderlich hervorzuheben. Im n.dtsch. Tiefland sind Sand- u. Geröllablagerungen, sowie ausgedehnte Torfmoore unvorteilhaft. Dagegen sind die ausgedehnten Lößfelder in S.- u. Mitteld. u. die in Zusammensetzung u. Ergiebigkeit ähnlichen Geschiebelehmstrecken in N.D. außergewöhnlich fruchtbar, u. an mineralischen Düngemitteln ist D. sehr reich. Hat also auch D. keine Wüsten u. Steppen, so bleibt doch Cäsars Urteil bestehen, daß Germaniens Boden u. Ackerbau sich nicht mit dem Galliens messen könne. U. immer bleibt doch D. ein nordisches Land, dessen Himmel öfter grau als sonnig u. blau ist. — 8. Bevölkerung. 1895 wohnten im dtsch. Reich 52 251 000 Menschen. Diese Zahl dürfte sich bis 1900 auf geg. 55 Mill. erhöht haben. Jene Zahl ist der 7. Teil der Bevölkerung Eur.s; v. dem Boden Eur.s nimmt D. 1/20 ein. D. ist unter den Ländern seiner Größe das am dichtesten bevölkerte. Seinen Geburtenüberschuß

übertreffen nur Engl., Schottland u. Norw. Die Volkszahl D.s ist in dem Vierteljahrh. 1873—'97 um 28 Proz. gewachsen. Die Auswanderung (s. statist. Beilage) ist im Vergleich mit dieser stetigen Zunahme sehr schwankend. Sie ist seit '91, wo sie 150 T. betrug, in beständiger Abnahme, betrug '97 nur noch 23 T. U. zwar ist es die Auswanderung nach den Ver. St. v. N.Am., die so stark zurückgeht, während die nach Afrika, an sich unbedeutend, wächst. Die Verteilung der Bewohner über das Land spiegelt die größten Züge der Bodengestalt wieder, bes. die Dreigliederung im Alpen-, Mittelgebirgs- u. Tiefland. Im Tiefland ist das Seenhügelland v. Pr. bis zum holsteinischen Landrücken, sind die Moor- u. Heideländer v. der unteren Elbe bis zur Ems, die sandigen Höhen der Landrücken v. der Art des Fläming u. die sumpfigen Striche in den gr. Querthälern dünn bewohnt. Doch ist das N.seeküstenland mit seinen fetten Marschen bevölkerter. — D. ist ein städtereiches Land. Die Zählung v. '95 wies ihm 28 Städte v. mehr als 100 T., 171 v. mehr als 20 T. zu. Seine städtische Bevölkerung, 1822 nur 27 Proz. der Gesamtbevölkerung, betrug '95 fast die Hälfte der ländlichen. Berlin ist in den 200 Jahren seit 1684 v. 10 T. auf fast 1 700 000 gewachsen. Mächtige Strömungen ziehen allerseits die Menschen nach den gr. u. kl. Mittelpunkten hin, daneben gehen andere Bewegungen her, die z. B. aus den östl. Landesteilen jährlich etwa 100 T. Menschen, meist polnischen Ursprungs, nach W.- u. Mittelb. führen. D. ist nicht bloß städtereich wegen seiner dichten Bevölkerung, sondern auch aus gesch. Gründen. Es gehört zur Mannigfaltigkeit des dtsch. Lebens u. zur Schönheit der dtsch. Landschaft der Reichtum an Römerstädten, Kaiserpfalzen, Hansastädten, Welthandelsstädten, Residenzen, Festungen, Universitätsstädten. Die ländlichen Siedelungen sind gebiets- u. stammweise versch. Die Alemannen, Schwaben u. Bayern u. ein gr. Teil der Niedersachsen wohnen in Einzelhöfen, die Franken, Hessen, Thüringer ziehen den geselligen Anbau zu beiden Seiten der Dorfstraße, die Slaven die ringförmige Siedelung um den Dorfplatz u. Dorfteich vor, Im bad. Alemannenland kommt auf einen Wohnort nur der 15. Teil der Menschen wie im bad. Frankenland. — Die Dtsch. sind ein Zweig der Germanen (s. d.) Im heutigen dtsch. Reich nimmt die geschlossene Masse der gr., blonden, schmalgesichtigen Leute v. der Art, die den Alten als Germanen galt, nur noch den N.W. ein. V. der N.see bis über den Main nach Frank., bes. die beiden Pfalzen u. Rheinhessen u. bis nach Lothringen, ö. bis an die Saale u. über die Elbe nach Schleswig-Holst. herrscht germ. Volk unbedingt vor. Friesland, Hannover, Westf., Hessen, Thür., ein gr. Teil v. Franken, die Sitze der alten Sachsen u. Friesen, der Cherusker, Chatten, Hermunduren u. Franken sind der Masse nach die dtschesten Lande. Ein 2. Gebiet mit überwiegend germ. Bevölkerung tritt uns im S.O. entgegen. Da greift es aus den meist v. echten Germ. bevölkerten österr. Alpenländern herüber bis an den Lech u. zieht am Böhmer Wald hin zum Main. In Mittelfranken verbindet sich dieses Gebiet mit dem N.W.; ungefähr da, wo das dtsch. Sprachgebiet zw. Taus u. Avricourt die größte Verschmälerung zeigt. Hier ist zw. Kelten u. Slaven auch die germ. Rasse eingeengt. Der Böhmerwald im O., Lech u. Regnitz im W. bilden hier die Grenze. D. war aber bewohnt, ehe Germ. erschienen. Schon in der Eiszeit lebten hier Menschen, vielleicht in der armen, kargen Weise n.asiatischer Jägervölker, Menschen haben Rentier, Mammut, Rhinozeros, Wildpferd u. andere gr. Tiere auf dtsch. Boden gejagt; später an den Küsten gefischt u. Muschelreste zu Bergen getürmt, u. in den Voralpenseen auf Pfahlbauten gewohnt. Ihre Rassen sind wohl nicht ganz ausgestorben, sondern leben vermischt u. verdünnt bis in die Gegenwart fort. — Im dtsch. Reich überwiegen die dtsch. Sprechenden. Man kann den Fremdsprachigen rund 4 Millionen zurechnen. — Für die Dtsch. im Reich ist v. der größten Bedeutung das über die Reichsgrenze hinausgreifende geschlossene Gebiet der Dtsch. in Mitteleur., das 60 T. qkm. gr. ist u. gegen 18 Mill. dtsch. Sprechende in Österr., der Schweiz, Luxemburg, Belg. u. den Nied. umschließt. Die Lage dieses dtsch. Volksgebietes in Mitteleur. ist ausgezeichnet durch die ausgedehnte Besetzung der Küste v. Gravelingen bis Memel, die nur an 3 Stellen unterbrochen ist: im N.schleswig durch die Dänen, bei Putzig durch Kassuben, am kurischen Haff durch Litauer. Hinter der Küste verschmälert sich aber dieses Gebiet. Die Wallonen drängen v. W. bis Verviers, die Polen v. O. bis Birnbaum a. d. Warthe vor; es entsteht dadurch eine Einschnürung ungefähr in der Richtung der Grenze zw. Ober- u. Nieder-D. Die 2. tiefere Einengung erfährt es dort, wo die Tschechen bei Taus der dtsch. Reichsgrenze am nächsten kommen u. wo die Franz. bei Markirch in flachem Bogen vorschwellen. Diese beiden Einengungen sollten sich niemals weiter verschmälern, u. bes. auf die Linie Taus-Markirch sollte jeder mit Aufmerksamkeit blicken. Im Alpenland verbreitert sich unser Volksgebiet v. neuem, wenn auch bei weitem nicht so wie am Meer u. im Tiefland. Es reicht hier v. Monte Rosa bis nach Raab. Die wichtigsten Berührungsgebiete zw. den Dtsch. u. ihren Nachbarn liegen im O.: Der polnische Bogen, in dem die Polen v. der Weichsel her tief in das Obergebiet vordringen; der tschechische Keil, welcher der Elbe entlang zw. Sudeten u. Böhmerwald nach der Mitte unseres Volksgebietes vordrängt; endlich die slovenische Schranke zw. den Dtsch. u. der Adria: Das sind die 3 slavischen Vorsprünge, in deren Zurückdrängung 3 Lebensfragen des dtsch. Volkes liegen. — Vergl. hierzu die statistischen Tabellen auf der Rückseite v. K. 9 u. in der Beilage. — R.

II. Geschichte: A. Das Mittelalter: a) Urzeit u. Vorgesch.; Zusammenstoß mit den Römern bis zum Beginn der Völkerwanderung (166 n. Chr.). Der Anfang der Gesch. des dtsch. Volkes fällt in den Zeitpunkt, wo die germ. Volksstämme, die sich im Laufe der Vorzeit herausgebildet haben, mit dem röm. Reiche, dem Mittelpunkte für die Kultur des Altertums im Abendland, zusammenstoßen. Dieses Zusammentreffen war zunächst unbeabsichtigt; der natürliche Selbsterhaltungstrieb, Übervölkerung brachte die Germ. in Gegensatz zum röm. Weltreiche, womit sich jedoch bald das Gefühl der eigenen Macht u. wohl auch das Verlangen nach staatlicher Ausdehnung verband. Indem die Römer diese Angriffe zurückwiesen, wurden die w.germ. Stämme zw. Elbe u. Rhein in feste Grenzen gebannt. Nur so war es möglich, daß sie dem nun folgenden Ansturm der Römer Widerstand leisten konnten. Diese Angriffe brachten sie hinwiederum zu einer weiteren Ausgestaltung des staatlichen Lebens. — b) Die Völkerwanderung u. das germ. Mittelmeersystem bis ca. 500. Während der Völkerwand. vollzog sich die erste Begründung eines eur. Staatensystems auf dem Boden des röm. Weltreiches mit seiner durchaus städtischen u. innerhalb der germ. Völkerstämme mit ihrer rein ländlichen Kultur. Der fortdauernde Ansturm der Germ. beschränkte sich zunächst auf die Grenzprov. des röm. Reiches. Obwohl anfangs die kriegerischen Erfolge die germ. Stämme nicht dauernd über Rhein u. Donau hinausführten, so brachten sie doch die Bildung größerer Stammesverbände im Innern v. W.D., die friedliche Ansiedelung in den röm. Grenzprov. die Verwendung v. Germ. im Dienste des Heeres u. der Verwaltung, die allmähliche Annahme des Christentums, die Vernichtung des röm. Reiches u. den Aufbau germ. Staaten mit sich. Der Sieg Julians bei Straßburg 357 war der letzte, den das Römertum über das Germ.tum errang. Um 400 waren die Grenzprov. dauernd für das röm. Weltreich verloren; auf seinem Boden begann

zu gleicher Zeit Alarich die erste der germ. Staatsgründungen, die sich um das Mittelmeer herum vollzogen, in Theoderich d. Gr. ihren Höhepunkt erreichten, jedoch schließlich durch das byzantinische Reich, bes. aber durch das junge fränkische Reich ihren Untergang fanden. Damit knüpft die Fortentwicklung der dtsch. Gesch. an den einzelnen Stamm der Franken an. (vgl. Germ.: Kämpfe mit den Römern, Völkerwand. u. die dort angeführten Spezialartikel). — c) Die fränkische u. dtsch. Gesamtmonarchie; Christentum u. Germ.tum (bis ca. 1040). Die pol. Bedeutung der fränk.-merowingischen Zeit lag in der Begründung der fränk., später dtsch. Gesamtmonarchie, die trotz ihrer Anlehnung an röm. Einrichtungen, trotz des gallisch-röm. Bodens, auf dem sie entstanden war, vielfache Berührung mit dem innern Germanien sich bewahrte u. dadurch die Vorbedingung einer weiteren Entwickelung in sich trug. Freilich trat rasch ein Verfall ein: Stammesherzogtümer sonderten sich ab, das Königtum unterlag im Kampfe mit der Adelsherrschaft. Allein aus ihrem Kreise erhob sich ein neues Geschlecht, das ein neues Weltreich zu begründen versuchte: Die Karolinger. Für die Entwickelung der weiteren Gesch. am bed.sten wurde jedoch die Annahme des Christentums durch Chlodwig u. seine Franken, u. zwar des Katholizismus (nicht des Arianismus wie bei den Goten), wodurch die Bildung eines konfessionellen Gegensatzes zw. Röm. u. Germ. vermieden wurde. Das so begründete christl.-germ. System hat den ersten Teil des Mittelalters beherrscht. — Zunächst setzten die Karolinger, die durch die erste geistliche Gewalt, das Papsttum, auf den Thron gelangt waren, die durch die letzten Kämpfe der Merowinger mit der Adelspartei unterbrochene Entwickelung zu einer nationalen Gesamtmonarchie fort. Mit Karl d. Gr. trat jedoch der Gedanke an ein Universalreich in den Vordergrund, der sich in der Vereinigung v. Kirche u. Staat, wobei sich jene diesem unterordnen mußte, in der Verbindung des w. Eur. zu einem Reiche, sowie in der Verpflanzung der klassischen Kultur auf diesen Boden äußerte. Trotzdem bildeten sich in dieser Zeit zum ersten Mal Nationalitäten heraus in Ital., Frank. u. D. Letzteres behielt das Übergewicht u. behauptete die kaiserliche Würde, auch als die thatsächliche Einheit W.eur.s verloren gegangen war. Dieser Verfall war die Folge der Untüchtigkeit der Nachfolger Karls d. Gr., der mangelhaften inneren Einrichtung, des Eindringens der Normannen u. Ungarn u. des Erstarkens der geistl. Gewalt. Er bedeutete aber zugleich den ersten Anfang der dtsch. Einheit, die v. Heinrich I. begründet, in Otto I. ihren Höhepunkt erreichte. Dieser schuf einen festgefügten Staatsorganismus, in den er auch die Kirche, deren Macht u. Reichtum er sich zu nutzen machte, eingliederte. Es war ein Groß-D., das aber mit dem Tode Ottos II. einem schnellen Untergang entgegenging. Die übrigen Staaten fingen an, sich innerlich zu festigen, im Reiche selbst traten die einzelnen Stämme geg. die Einheit auf, u. dem Papsttume gelang es, über die weltliche Gewalt den Sieg davon zu tragen. Konrads II. Regierung bedeutet nur noch einen vorübergehenden Erfolg in dem Kampf mit den nationalen Gewalten der Grenzländer, den Stammesinteressen u. der Kirche, (s. Pipin, Karl d. Gr., Otto I.—III., Heinrich I.—IV.). — d) Bildung der nationalen Monarchien in Eur., einzelner Staaten in D.; Kampf mit der geistlichen Gewalt bis zum Ausgang des Mittelalters (1500). D. war im 10. u. 11. Jahrh. noch ein Land der Bauernkultur, das sich außerhalb des eigentlichen Verkehrslebens Eur.s befand. Trotzdem wurde in der Folge der Bauernstand nicht der Träger des Fortschritts der Kultur, sondern die Kirche u. der Laienadel. Wie verhielt sich zu diesen Gewalten das Königtum? Heinrich III. setzte 1046 noch 3 Päpste auf einmal ab u. berief an ihre Stelle einen begeisterten Anhänger der kirchlichen Reformpartei. V. den redlichsten Absichten für die sittliche Tüchtigkeit der Geistlichen u. der Laien beseelt, wurde er dadurch der Begründer der päpstl. Macht, die sich in Gegensatz zum Königtum setzte. Ebenso unglücklich war seine pol. Thätigkeit im Innern D.s, wo er sich im W. im Herzogtum Lothringen eine stete Opposition schuf, u. geg. die auswärtigen Feinde des Reichs gelang es ihm nicht, die selbständige Entwickelung Ung.s zu hindern. Die Oberherrschaft der geistlichen Gewalt beruhte 1) auf der Begründung ihrer Ansprüche in karolingischer Zeit durch die sog. falschen Dekretalen, 2) auf der rel. Grundstimmung des Mittelalters überhaupt, 3) auf der Unterordnung der Synoden unter die Gewalt des Papstes. Dazu kam in D. die enge Verbindung mit dem Stammesfürstentum. Otto d. Gr. hatte die alten Herzogtümer durch den Anschluß an die Kirche u. durch deren Unterordnung im Zaum zu halten gewußt. Die neuen Territorien gerieten gleich anfangs zu dem Kaisertum in Gegensatz, weil dieses seine Befugnisse zu verstärken suchte, dadurch aber nur eine Verbindung jener mit dem Papsttum bewirkte. Das Wormser Konkordat 1122 bestätigte die Befreiung des Papsttums v. Kaisertum u. zugleich die Abhängigkeit der dtsch. Bischöfe v. dem Papst u. des Kaisers v. den Fürsten. Wie sehr das Papsttum an Bed. gewonnen hatte, zeigte sich in den Kreuzzügen, die den stärksten Ausfluß geistlicher Macht darstellen. Geg. diese Übermacht erhoben die Hohenstaufen Einspruch u. versuchten den dtsch. Reichsgedanken wieder aufzunehmen. Mit ihrer Besiegung, der Durchführung der Kreuzzüge unter geistlicher Leitung u. der Unterordnung aller Kultur, der Kunst u. Wiss., war die Gewalt des Papsttums begründet. „Die Vereinigung v. Rel. u. Herrschaft, v. Priestertum u. Rittertum, Poesie u. Kunst bildete ein glänzendes, aber drückendes Ganze, gegliedert wie ein gotischer Dom, an dessen Spitze der Hohepriester stand u. alles beherrschte“ (Ranke). — Das 14. u. 15. Jahrh. bezeichnen die Auflösung der Einheit der Kirche u. des Staates. Die Einheit der Kirche scheiterte an dem Emporkommen der nationalen Staaten außerhalb D.s u. an der hervortretenden Bed. des Individuums, das sich nicht mehr unter die Vorschriften der Kirche od. vielmehr des Papstes beugen lassen wollte. Die Einheit des dtsch. Reiches wurde vernichtet durch den Kampf mit der Kirche, durch das Scheitern des Planes der Hohenstaufen, das Königtum erblich zu machen, durch die unglückliche, jedoch notwendige Verbindung mit den ital. Verhältnissen u. durch das Emporkommen der territorialen Gewalten. Das Kaisertum mußte im Kampf mit ihnen seine beste Kraft aufzehren u. selbst auf die Vergrößerung der eigenen Hausmacht sein Hauptbestreben richten. Die Fortentwickelung beruhte jetzt nicht mehr auf dem Königtum, sondern in der Stärke der Einzelstaaten. An die Stelle der universalen Richtung, die das Leben des dtsch. Volkes bis zum Ausgang der Hohenstaufen beherrscht hatte, trat die partikularistische. Das dtsch. Recht hatte bei der Richtung, welche die Pol. genommen hatte, nicht mehr ausgereicht. Das röm. Recht wurde aufgenommen, das dann wiederum zur Verstärkung der territorialen Gewalt, in der die Zukunft D.s lag, diente. Dageg. zeigte die wirtschaftliche Entwickelung eine aufsteigende Richtung. In diesem Abschnitt erreichte das dtsch. Städewesen seine Blüte. Die St.e bildeten neben den Einzelstaaten u. dem Adel das Mittel, an dem eine Neubildung des geistigen u. kulturellen Lebens in dieser Zeit anknüpfte. Nicht minder bedeutungsvoll war es, daß die nationale Gesinnung in ihnen ihren stärksten Ausdruck fand. Abwärts ging es dageg. mit dem Bauernstand, da der niedere Adel an ihm sich schadlos zu halten suchte für den Verlust seiner Rechte. An die Summe dieser Bestrebungen knüpfte eine neue Zeit an (vgl. Friedrich I.—II.; Gregor I.—X., Kreuzzüge; Städtewesen; Renaissance, Humanismus).

B. Die Neuzeit: a) Das Zeitalter der Reformation u. der Religionskriege. (—1648). Der

im Mittelalter herrschende Grundsatz war der rel.-kirchl. Gedanke einer strengen Unterordnung des Einzelnen unter das Ganze. Obwohl alle Kräfte schließlich eine eigene Richtung nahmen, hatte er sich erhalten; nur eine Macht v. überlegener Stärke konnte ihn ablösen, nachdem alle derartigen Versuche im Mittelalter gescheitert waren. Die Persönlichkeit Luthers ist es, die an die Stelle dieses Grundsatzes das Recht des Staates u. des Einzelnen gesetzt hat. Sein Streben richtet sich auf 2 Punkte: die Vernichtung der päpstl. Allgewalt u. die allein durch die heil. Schrift gebundene Freiheit des Einzelnen, beides im Rahmen der alten Kirche. Diese selbst trieb ihn weiter, was für die Geschichte D.s. v. der größten Bed. wurde, weil so Karl V. auf die Seite des Papstes gedrängt wurde. Karls Grundgedanke war die Wiederherstellung der alten Weltherrschaft des Kaisertums, die jedoch eine Einheit der Kirche voraussetzte. So stand die oberste weltliche Gewalt der Reformation entgeg., u. diese sah sich auf die Einzelstaaten angewiesen, denen Luther durch die Gründung der Landeskirchen eine starke Stütze gewährte. Diese Lage innerhalb D.s, sowie der pol. Gegensatz zu Frank. u. den Osmanen machten Karl V. die Durchführung der span. Weltmonarchie unmöglich. — Trotzdem gelangte der reformatorische Gedanken nicht zum völligen Siege. Die Mächte, die sich ihm vor allem entgegenstellten, waren das span. Königtum in seiner Verbindung mit dem Papste u. das kath. Dogma in seiner Ausbildung durch die Universitäten (bes. Paris) u. durch den Jesuitismus. Diese beiden Mächte führten die Zeit der Geg.reformation herauf, die das ganze s.ö. D. u. einen gr. Teil des W.s dem Katholizismus wiedergewann. So gr. das Unglück ist, das der 30jähr. Krieg in pol. u. wirtschaftl. Hinsicht über D. brachte: er war die notwendige Auseinandersetzung zw. den beiden geistigen Mächten, die nicht nur das Leben des Einzelnen, sondern auch das eur. Staatensystem in seinen einzelnen Gebilden beherrschten. Mit seiner Beendigung, dem westfäl. Frieden, hörte das Reich auf, ein einheitlicher Organismus zu sein: es war in seine Einzelstaaten aufgelöst, in denen sich z. T. fremde Mächte festgesetzt hatten. Aber in diesem negativen Ergebnis lag das positive bereits begründet: die rel. u. pol. Gleichberechtigung der Reichsstände, denen es oblag, sie auf die Unterthanen auszudehnen. — Das 16. u. die 1. Hälfte des 17. Jahrh.s wurde vornehmlich v. dem Gedanken der Neubelebung des rel. Lebens bestimmt, den die Buchdruckerkunst bald zu einem Gemeingut machte. Er beherrschte das ganze künstlerische u. wiss. Leben dieser Zeit. Das dtsch. Städtewesen erfuhr eine bed. Einschränkung durch die Entdeckung der neuen Welt u. durch die Anlehnung der Reformation an die Einzelstaaten, die sich durch die Bekämpfung der ständischen Gewalten auch innerlich festigten (vgl. Reformation, Geg.-formation, 30jähr. Krieg, Luther, Melanchthon, Zwingli, Calvin; Jesuiten; Philipp II. v. Spanien, Wallenstein, Tilly, Gustav Adolf, Bernhard v. Weimar, Maximilian I.—II., Ferdinand I.—III.). — b) Der Absolutismus (—1789). Alle geistigen Kräfte richteten sich nach diesen Kämpfen auf die Durchbildung des Staates. Voran auf diesem Wege ging Frank., u. zwar derart, daß die Entwicklung des Staates v. dem Staatsoberhaupte ausging. Die Vermehrung seiner Macht bedeutete die Vermehrung der Macht des Staates. So auch in D. Freilich die Einheit des Reiches schwand immer mehr. Österr., Bay., Sachs.-Polen u. Brandenb.-Pr. traten nicht als Glieder des dtsch. Reiches, sondern als selbständige Staaten dem Ausland gegenüber. Bis 1740 vollzog sich die dtsch. Entwicklung unter dem Übergewichte Frank.s. Selbst z. B. des Gr. Kurfürsten vermochte das dtsch. Nationalbewußtsein nicht zu einer solchen Stärke zu gelangen, daß es zu einer dauernden Einigkeit geführt hätte. V. hervorragender Bed. für die fernere Gestaltung der dtsch. Gesch. wurde die Verbindung Sachsens mit Polen u. der dadurch herbeigeführte Übertritt dieser wettinischen Linie zum Katholizismus. Brandenb.-Pr. wurde jetzt die Vormacht des Protestantismus. — Die Zeit v. 1740—'89 erhob diesen Staat zur Großmacht, ja zur herrschenden Großmacht. Zu gleicher Zeit wurde die Gegnerschaft zw. Österr. u. Pr. begründet, die zu einer Entscheidung führen mußte (vgl. Ludwig XIII.—XIV., Friedrich Wilhelm v. Brandenburg, Friedrich Wilhelm I., Friedrich II. v. Pr., Leopold, Joseph). — c) Das Zeitalter der Revolution u. der Befreiungskriege (—1815). Die Zeit des Absolutismus stand vorwiegend unter dem Einfluß monarchischer Bestrebungen, der einzelne ordnete sich dem Willen des Staates unter, ohne selber an ihm mitzuarbeiten. Durch die Revolution wurde ein ganz neuer Grundsatz in die Geschichte eingeführt: die Bethätigung des einzelnen am Staatsleben. Dieser Gedanke, der in Amerika seinen Ursprung nahm, äußerte sich zunächst rein zerstörend in Frank. u. führte zur völligen Auflösung der alten Staatsform, brachte dann jedoch unter Napoleon eine stark ausgeprägte Monarchie wieder zur Geltung. Seine Absicht war, Frank. zur weltbeherrschenden Macht emporzuheben. Theoretisch fand der revolutionäre Gedanke im dtsch. Volk begeisterte Anhänger u. führte zur völligen Gleichstellung aller Unterthanen. Die Revolution brachte außerdem als notwendiges Ergebnis die Auflösung des alten Reiches auch in staatsrechtlicher Beziehung. Ja selbst die wichtigsten Staaten, Österr. u. Pr., schienen nach 1809 zur stillen Unthätigkeit verdammt u. die endgültige Abhängigkeit D.s v. Frank. begründet zu sein. Allein gerade dieser tiefe Fall führte zur Wiedererweckung des Nationalbewußtseins in allen unterworfenen Ländern. Die Unmöglichkeit einer Weltmonarchie zeigte sich v. neuem an dem Untergange des napoleon. Reiches, u. gerade dieses mußte das Werkzeug sein, das den für unser Jahrh. leitenden Gedanken des Nationalitätsgrundsatzes schuf. Die nächste Folge für Deutschl. war freilich trotz der glänzenden Siege der Befreiungskriege nur die Begründung eines losen Staatenbundes. Der alte Gegensatz zw. Pr. u. Österr. blieb durch die Wiener Verträge bestehen, ohne auch nur die Möglichkeit einer Lösung in nationalem Sinne zu zeigen. Es schien, als sollte das dtsch. Volk dazu bestimmt sein, für immer der Spielball zw. Ost- u. Westeur. zu bleiben (vgl. Revolution, frz. v. 1789 u. dtsch.e Fremdherrschaft u. Freiheitskriege, sowie die dort aufgeführten Spezialartikel). — d) Der dtsch. Bund u. die Begründung des dtsch. Reiches. Es war pol. Idealismus, der in einzelnen Schichten des dtsch. Volkes im Anfang unseres Jahrh.s den Gedanken an eine Einheit wachgerufen hatte. So war denn auch die Gesch. des dtsch. Bundes eine Kette v. Mißerfolgen. Für die Entwicklung des innerpol. Lebens bedeutete seine Zeit einen gewaltigen Fortschritt: die Durchführung des verfassungsmäßigen Staatslebens, d. h. die Begründung der Mitarbeit des Volkes u. des einzelnen an der Thätigkeit des Staates, die selbst die freiheits- u. volksfeindlichen Bestrebungen eines Metternich nicht zu hindern vermochten. Freilich zeigte sich die vom Volk ausgegangene Freiheitsbewegung unfähig, die Einheit des Reiches zu begründen, es bedurfte einer einheitlichen Arbeit v. Fürsten u. Volk. Die Niederlage des Liberalismus in Pr. 1861—'62 verschaffte dem Königtum wiederum das Übergewicht, verstärkte aber auch zugleich den Gegensatz zw. den beiden dtsch. Großmächten. Eine Entscheidung mußte fallen. Es handelte sich dabei um eine Durchführung des' großdtsch. Gedankens mit der Herabwürdigung Pr.s zu einer Macht zweiten Ranges od. des kleindtsch. Gedankens unter Pr.s Leitung u. mit Ausschluß Österr.s, wobei diesem jedoch seine Großmachtstellung bewahrt blieb. So wurden erst 1866 die thatsächlichen Verhältnisse geschaffen, auf denen Bismarck die Neugestaltung des Reiches aufbauen konnte. die sich dann unter der gemeinsamen Arbeit v.

Fürst u. Volk vollzog. Diese Einheit unter Pr.s Führung bedeutete zugleich den gewaltigsten Sieg des Protestantismus u. eine Niederlage des kath. Romanismus, der wider seinen Willen den Anstoß zur dtsch. Einheit gegeben hatte. Freilich führte dieser Sieg zu einem Überwiegen der individualistischen Kräfte durch die Schuld des Liberalismus. Es ist die Aufgabe des neuen dtsch. Reiches, den sozialen Kräften, die in dem Bestand der einzelnen geschichtlich gewordenen Gesellschaftsklassen ruhen, ihre berechtigte Geltung zu verschaffen. In der auswärtigen Pol. wird für das dtsch. Reich in Zukunft die wichtigste Sorge sein, im Wettbewerb mit den übrigen Völkern die Früchte seiner Entwicklung anderen mitzuteilen u. dadurch in der Weltgeschichte seine Stellung sich zu wahren (vgl. Einheitskämpfe des dtsch. Volkes u. die dort angeführten Artikel, v. allem Wilhelm I., Friedrich III., Bismarck, Moltke, sowie Revolutionen). — Mü.

Vergl. die Herrschertabelle in der Beilage, sowie die Beilage zum Art. „Geschichte". Zum Studium der dtsch Gesch. sei ferner empfohlen, der Reihe nach folgende Art. zu lesen: Germanen, Völkerwanderung, die einzelnen dtsch. Kaiser (s. Tabelle), Papsttum, Kreuzzüge, Ritterorden, Interregnum, Gold. Bulle, Städtewesen, Hansa, Konzil zu Konstanz, Hussitenkriege, Renaissance, Hnmanismus, Erfindungen, Reformation, Bauernkrieg, Gegenreformation, 30jähr. Krieg, Ludwig XIV., Friedrich Wilhelm d. gr. Kurf., Span. Erbfolgekrieg, Friedrich d. Gr., Revolution, Napoleon, dtsch. Frembherrschaft u. Freiheitskriege, dtsch. Einheitskämpfe, Bismarck, Wilhelm I. u. II.

III. Entwicklung v. Handel u. Gewerbe. Handels- u. Gewerbeleben hat sich in D. erst seit der Entstehung der Städte entwickelt. Als erste v. allen in D. blühte seit dem 9. Jahrh. a. d. Donau, der damals bedeutendsten Handelsstraße, Regensburg, am Rhein fast gleichzeitig Straßburg, seit dem 11. Jahrh. bes. das „goldene" Mainz, später Köln (lebhafter Handel nach Engl.). Seit dem Sinken v. Konstantinopel als Stapelplatz für den Handel mit dem Orient, der eig. Quelle des ganzen Handels, u. dem großartigen Aufschwung Oberitaliens verlor die Donau u. Regensburg ihre gr. Bed. Es entwickelte sich ein inniger Verkehr mit Ital., bei dem Nürnberg u. Augsburg, auch Ulm in Vordergrund traten. Hier, wie im ganzen S. D.s wurden Wollen- u. Leinen-Produktion, Tuchmacherei, Färberei, Herstellung aller möglichen Metallwaren betrieben u. nährten einen lebhaften Handel, an dem der Rhein größten Anteil nahm. Die größte Entwickelung fand im N. statt, bes. seit dem 13.—14. Jahrh., wo unter Lübecks Führung die dtsch. Hansa den ganzen Handel beherrschte. — Das gewerbliche Leben jener Zeit unterlag zahlr. Beschränkungen, die ursprünglich berechtigt u. nützlich, später zu schweren Fesseln wurden u. die dauernde Krisis v. 17.—18. Jahrh. verschärften, so die fast feindliche Beh. der auswärtigen Kaufleute, denen jede Stadt den Handel auf ihrem Gebiete immer nur beschränkt gestattete, die vielen Stapel-, Zwangs- u. Bannrechte, dazu strenge obrigkeitliche Aufsicht. V. außen kamen zahllose Zoll-, Brücken- u. Straßenabgaben hinzu u. der oft nur um ihretwillen streng durchgeführte Straßenzwang, in der Schiffahrt das rohe Strandrecht. Gemildert wurde dies System durch viele, oft teuer genug erkaufte Vorrechte, bes. aber durch die großen Märkte, auf denen der Handel freigegeben war. Sehr zu leiden hatte der Handel unter der Unsicherheit der Wege, dem nicht auszurottenden Fehdeunwesen u. der Feindschaft des Adels. — Seit dem 15. Jahrh. verschob sich infolge der gr. Entdeckungen u. des damit verbundenen Aufblühens Portugals der Schwerpunkt des Welthandels nach W., zum Vorteil des ohnehin mächtigen flandrischen Handels (Antwerpen); das hat aber dem dtsch. Handel zunächst nicht geschadet, ihm vielmehr neue Wege gewiesen. Der Verfall begann — seit dem 16. Jahrh. infolge innerer Gegensätze — bei der Hansa, deren w. u. ö. Glieder gleichzeitig v. dem beherrschenden Mittelpunkt Lübeck losstrebten, bes. seitdem man unter Vermeidung des Landwegs direkt um Jütland herumfuhr. Dazu kam die Befreiung Engl.s v. der hansischen Handelsherrschaft u. seine langsame, aber nachhaltige Blüte. Ferner die Vernichtung des Handels zu Antwerpen (ca. 1580) u. das Emporstreben Holl.s (Amsterdam), das den ganzen Rheinhandel an sich zog, die Rheinmündungen der dtsch. Schiffahrt verschloß u. eine nie geahnte Handelsherrschaft über ganz W.D. an sich brachte. Seit dem 17. Jahrh. trat Engl. an Holl.s Stelle, dessen Rolle es bes. im Verkehr über Hamburg u. Bremen übernahm, während vom W. her die Produkte frz. Gewerbefleißes D. überfluteten. Eine solche Abhängigkeit v. Ausland war freilich nur möglich bei der schmählichen pol. Zerissenheit u. Ohnmacht des Reichs, das mit Reformen stets zu spät kam oder sie nicht durchsetzen konnte; dazu die fortgesetzten Kriege u. Kämpfe, vor allem der 30jährige Krieg; wie hätte da ein friedliches Gewerbe gedeihen können! U. als im 17. Jahrh. die Nachbarstaaten (Engl., Frank.) mit Erfolg zum merkantilistischen Industrie- u. Schutzsystem übergingen, fiel D. völlig fremdem Einfluß anheim; weniger freilich der entferntere O., wo Österr. (schon Ende des 17. Jahrh.s, bes. aber unter Joseph II.) u. Brandenburg-Pr. zum gleichen System übergingen; vor allen Friedrich d. Gr. hob das heimische Gewerbe durch Gründung v. Handels- u. Monopol-Gesellschaften, durch Verbot, bezw. Erschwerung der Einfuhr v. Fabrikaten u. der Ausfuhr v. Rohstoffen u. Geld, Besserung der Wege, Kanalbauten, Heranziehung auswärtiger Handwerker; bes. Woll-, Baumwoll-, Leinen- u. Seiden-Industrie, Zuckersiederei blühten auf. Auch die Verwickelung der w. Staaten in den n.amer. Freiheitskrieg kam dem seit dem 18. Jahrh. sich wieder entwickelnden gewerblichen Leben D.s zu statten. Aber erst im 19. Jahrh. erlangte D. wieder eine wirkliche wirtschaftliche Weltstellung, nicht ohne eine Reihe v. Störungen durch Kriege u. innere Krisen. Die Gewerbefreiheit verdrängte die mittelalterlichen Schranken u. ermöglichte eine frische u. kräftige Entfaltung der reichen Kräfte D.s, der pr.-dtsch. Zollverein machte es durch Verlegung der Zölle an die Grenzen zu einem einheitlichen Wirtschaftsgebiete, das neue Reich nahm sich aller Zweige des gewerblichen Lebens kräftig an, ist aber neuerdings v. einer zuerst allzu freiheitlichen Beh. im Interesse einer gesunden soz. Entwicklung wieder zurückgekommen. Im auswärtigen Handel hat heute wieder ein ausgedehntes Zollschutzsystem Raum gewonnen, seinerseits wieder durch zahlreiche Handelsverträge eingeschränkt. — Namentlich die letzten langen Jahre des Friedens haben D.s gewerbliche Thätigkeit zu hoher Blüte gebracht, kaum eine Industrie fehlt hier, längst reicht die eigene Rohproduktiion nicht mehr aus, den Bedarf zu decken. Eng damit zusammen hängt der großartige Aufschwung des dtsch. Handels, der sich immer mehr, auch im Verkehr mit u. zwischen auswärtigen Ländern, eigener, in D. selbst gebauter Schiffe bedient. — Vergl. hierzu die Tabellen der Beilage unter III. — Fr.

IV. Heerwesen. Nach den Siegen der pr. Truppen über Österr. u. seine Verbündeten 1866 hatte die dtsch. Bundesarmee aufgehört zu bestehen. Durch die Verfassung des n.dtsch. Bundes v. 1. VI. '67 wurde das Militärwesen u. die Marine der Bundesgesetzgebung unterstellt, der König v. Pr. wurde Bundesfeldherr u. hatte das Recht, im Namen des Bundes Krieg zu erklären. Das Wehrgesetz vom 9. XI. '67 führte die allg. Wehrpflicht ein. Die s.dtsch. Staaten Bay., Württ., Bad. u. Hessen schlossen mit Pr. ein Schutz- u. Trutzbündnis u. stellten im Falle eines Krieges dem König v. Pr. ihre Streitkräfte zur Verfügung. Der Friedensstand der dtsch. Armee zählte bei Ausbruch des dtsch.-frz. Krieges: 302 633 Köpfe, 73 312 Pferde, 808 bespannte Geschütze, die Kriegsstärke: 22 433 Offiziere, 924 676 Mann, 194 130 Pferde u. 1680 Geschütze. Nach der Niederwerfung Frank.s '70/'71 wurde mit der Verfassung des dtsch. Reiches v. 16. IV. '71

das Wehrgesetz v. 9. XI. '67 Reichsgesetz, dessen § 1 lautet: „Jeder Deutsche ist wehrpflichtig u. kann sich in Ausübung dieser Pflicht nicht vertreten lassen." Die Wehrpflicht beginnt mit dem vollendeten 17., dauert bis zum vollendeten 45. Jahre u. zerfällt in die Dienstpflicht u. in die Landsturmpflicht. Die Dienstpflicht besteht aus der aktiven (2—3 Jahre), der Reservepflicht (5—4 Jahre) u. der Landwehrpflicht. Letztere umfaßt das Verbleiben in den beiden Aufgeboten (s. d.) der Landwehr, 5 bez. 3 Jahre im 1. Aufgebot u. im 2. bis zum 39. Lebensjahre. Der Landsturm wird auch in 2 Aufgebote eingeteilt, zum 1. gehören die Betreffenden bis zum 31. März des Kalenderjahres, in dem sie ihr 39. Lebensjahr vollenden, zum 2. v. da ab bis zum Ablauf der Landsturmpflicht. Der Landsturm umfaßt also alle Wehrpflichtigen vom vollendeten 17. bis zum 45. Jahre, die weder dem Heere noch der Marine angehören. — Die gesamte Landmacht bildet ein einheitliches Heer im Kriege u. Frieden unter dem Befehl des Kaisers, der auch das Recht zu Besichtigungen hat; in Bay. bestehen noch einige Sonderrechte. — Im Laufe der Jahre fanden mit der wachsenden Bevölkerungszahl mehrfache Vermehrungen der Friedensstärke statt, so daß am 1. X. '93 das Heer bestand aus: 538 Bataillonen u. 173 Halbbataillonen, 465 Eskadrons u. 494 Batterien; dazu kommen noch 37 Bataillone Fußartillerie, 23 Bataillone Pioniere, 7 Bataillone Eisenbahntruppen, 21 Trainbataillone. Die Kriegsstärke betrug etwa 4 300 000 Mann. Mit dem 1. IV. '97 wurden die Halbbataillone zur Bildung neuer Regimenter verwandt, u. vom 1. X. '99 ab wird die Friedenspräsenzstärke allmählich derartig erhöht, daß sie im Laufe des Jahres 1903 die Zahl v. 495 500 Gemeinen erreicht, die sie bis z. 31. III. 1904 beibehält. Die bestehenden Formationen werden vermehrt auf: 625 Bataillone, 482 Eskadrons, 574 Batterien, 38 Bataillone Fußartillerie, 26 Bataillone Pioniere, 11 Bataillone Verkehrstruppen, 1 Eisenbahnbrigade, 3 Telegraphenbataillone zu 3 Rgt.ern, Luftschifferabteilung. u. 23 Bataillone Train.

Durch die allg. Wehrpflicht ist die Armee im Laufe der Zeit eng mit dem Volke verwachsen, sie ist ein Volksheer geworden im wahrsten Sinne des Worts, das die nationale Wehrkraft D.s in sich schließt u. ein leuchtendes Vorbild besitzt in den Offizieren, ihren Führern u. Lehrern. Diese nehmen eine der ersten Stellungen im Staate ein, das gründet sich auf ihre Verdienste im Kriege, ihre Pflichttreue u. ihr todesmutiges Beispiel. Beides wirkte auf die Mannschaften zurück in den Jahren 1864, '66 u. '70/'71 u. fesselte den Sieg an die dtsch. Fahnen. So ist auch die Armee für die Einjährigen eine vorzügliche Schule zur Selbstzucht u. Abhärtung, die jungen Leute lernen gehorchen u. kommen in Berührung mit anderen Ständen. Bes. Nutzen v. der allg. Wehrpflicht haben indessen die Zweijährigen, sie gewöhnen sich an Pünktlichkeit, Reinlichkeit u. Ordnung u. lernen ihre Glieder u. ihren Verstand gebrauchen. Aus den Unteroffizieren gehen unsere pflichttreuen Gensdarmen, Schutzleute, Bahnbeamte usw. hervor, die v. gr. Einfluß im öffentlichen Leben sind. So spürt man überall im dtsch. Vaterlande die segensreichen Folgen der allg. Wehrpflicht. Wer freilich v. der heutigen monarchischen Staatsordnung nichts wissen will, dem ist die Armee mit ihrer Pflichttreue, ihrem Gehorsam geg. den Kaiser, ihren obersten Kriegsherrn, ein Dorn im Auge. Daher sieht die Soz.dem. in der Armee u. im Offizierkorps das größte Hindernis, das sich ihren Plänen entgegenstemmt, sie versucht auf jeder Weise das Vertrauen der Mannschaften zu den Offizieren zu erschüttern, durch Flugblätter, die in die Kasernen geschmuggelt werden, durch erdichtete Soldatenmißhandlungen usw. Vorläufig sind aber derartige Versuche ohne Erfolg gewesen, das dtsch. Heer ist nach wie vor eine vorzügliche Volksschule geblieben, eine kriegsbereite Fahneneidgenossenschaft voll Kaisertreue u. Vaterlandsliebe, die beste Bürgschaft für Macht u. Größe. U. daß es so bleiben wird, dafür sorgt der gesunde Sinn des dtsch. Volkes. — My.

Bez. der Einteilung des Heeres s. Beilage, Tabelle III.

V. Kirche. Während D. im Mittelalter Prov. d. röm.-kath. K. war, hatte es doch 2 Eigentümlichkeiten: einmal war weltliches Oberhaupt des Abendlandes der röm. Kaiser dtsch. Nation, dessen Streit mit dem Papsttum die kirchl. Selbständigkeit untergrub; sodann waren kirchl. Würdenträger zugleich weltl. Fürsten. Jener Umstand machte die Reformation der K. im Anfang des 16. Jahrh.s möglich, dieser war ihrer Verbreitung über ganz D. hinderlich u. bot der Gegenreformation in der 2. Hälfte des 16. Jahrh.s das Mittel, wodurch der S. u. W. D.s zum größten Teil zur röm.-kath. K. zurückgeführt wurden. Seitdem ist D. in 2 Konfessionen gespalten, deren Gegensatz seine Gesch. wesentlich bestimmt hat. — Während die kath. Kirche sich in Verfassung, Glauben u. Kultus im wesentl. ihre Stetigkeit u. Einheit bewahrt u. durch die Reformation schließlich nur Veranlassung zu größerer Willensenergie genommen hat, erfuhr die ev. K. versch. Spaltungen u. Wandlungen. Zunächst ist es das Verhältnis zw. der luth. u. der ref. Kirche, das sich v. erbittertem Streit bis zur gegenseitigen Einwirkung u. schließlichen Gemeinschaft in der Union (1817) veränderte. Die Einwirkung der ref. K. tritt namentlich auf dem Gebiete der Verfassung hervor. Da Luther die Gemeinden nicht für fähig erkannte, sich selbst zu regieren, u. er ebensowenig Bischöfe für das Kirchenregiment hatte, so wandte er sich als Notbehelf an seinen Kurfürsten als Schutzherrn der K., der auch 1528 eine Ordnung einführte, wonach die kirchl. Behörde nach Art der weltl. bureaukratisch eingerichtet wurde. Diese „Konsistorialverfassung" wurde in allen luth. Ländern eingeführt. Dieselbe Stellung bekam der Landesherr auch in den ref. Ländern im W. D.s, u. so entstanden die dtsch. Landeskirchen, aber bei den Reformierten wurden Vertreter der kirchl. Gliederungen als Synoden zur Teilnahme an der Kirchenregierung hinzugezogen. Diese Territorialsynoden wurden dann, nachdem die Territorien in den pr. Prov. Rheinland u. Westfalen pol. zusammengeschlossen waren, 1835 zu Provinzialsynoden verbunden, die Luth. u. Ref. gleichmäßig umfaßten. Nach diesem Muster wurden '74 in allen pr. Prov. Provinzialsynoden gebildet, die aus Kreissynoden sich zusammensetzten; u. die der alten Provinzen erhielten dann wieder in der alle 6 Jahre zusammenkommenden Generalsynode ihren einheitlichen Abschluß. Umgekehrt hat der luth. Kultus auf den ref. eingewirkt u. ihm aus seiner puritanischen Nüchternheit zu einer das Gemüt ansprechenden Form verholfen. — Das Gemeinsame der versch. Landeskirchen war das Bekenntnis, einerseits das luth. u. andererseits das ref., die zwar beide in der Rechtfertigung durch den Glauben u. in der heil. Schrift als alleinigen Glaubensquelle übereinstimmten, aber in der darauf gegründeten Lehre in Folge versch. Gemüts- u. Willensrichtung u. dadurch bedingten Auslegung der Schrift versch. gestellt waren. Allein Theologie, Predigt u. Glaube haben mit der Zeit versch. Stellung zu dem Bekenntnisse genommen. Bis in die Mitte des 17. Jahrh.s wurde die Bekenntnislehre bis aufs feinste in der sog. luth. u. ref. Scholastik ausgebaut u. Rechtgläubigkeit als das Wesen des ev. Christen angesehen; dann betonte der durch Spener begründete u. v. A. H. Franke in seinem Leben großartig bethätigte Pietismus (s. d.) die individuelle, allerdings z. T. beschränkte Herzensfrömmigkeit u. praktische Liebesthätigkeit. Schließlich überließ der aus der frz. u. engl. Aufklärung entstandene Rationalismus das Christentum einem dreisten Gottvertrauen u. einer philisterhaften Moral, wovon die v. Zinzendorf gegründete Herrnhutergemeinde sich in eine Art apostolische Gemeinschaft zurückzog, bis der durch die neue Nationallitteratur geweckte sowohl ideale als gesch. Sinn u. das durch die Not der Fremdherrschaft

geschärfte Gewissen u. Erlösungsbedürfnis sich dem Evangelium v. Kreuze wieder zuwandte. Schleiermacher lehrte die Gebildeten wieder die Bekenntnisschriften zu würdigen; die altluth. Bewegung, die durch die zwangsweise Einführung der in Folge der Union 1817 neu entworfenen Agende hervorgerufen wurde, brachte den Zeitgenossen wieder die Kraft des Bekenntnisses u. der ev. Freiheit zum Bewußtsein; an Stelle einer durch Ausgleichung der Unterschiede gleichförmigen Union der Konfessionen trat Schonung u. gegenseitige Duldung; auch v. den Kathedern wurde bibl. Christentum gelehrt. Allein das Machtbewußtsein, welches der Aufschwung u. die Verbreitung der Naturwiss. u. die durch sie bewirkte Herrschaft über die Natur u. später auch der nationale Aufschwung erweckten, machte geg. die Erlösung, die das Christentum anbietet, gleichgiltig od. feindselig, zumal die Kirche für die Seelen der in den Industriebezirken u. Großstädten zusammengehäuften Massen nicht genügend sorgte. Aus dem Geiste der Zeit bildete sich eine lib. Theologie, die das Christentum mit den modernen Ansichten ausgleichen will, dabei aber Gefahr läuft, es ihnen zu opfern. — Die hauptsächlichsten Kulturschöpfungen der dtsch. ev. Kirche sind das ev. Kirchenlied (s. d.), die geistliche Musik u. die innere Mission (s. d.). Die äußere Mission hat die kath. K., namentlich der Jesuitenorden, begonnen, die äußere ev. Mission (s. d.) ist im Anfang des 18. Jahrh.s v. Dänemark unter dem Einfluß des dtsch. Pietismus ausgegangen, dann v. der Brüdergemeinde gefördert u. wird jetzt v. dtsch.-ev. Gesellschaften thatkräftig gepflegt. — Die kath. Kirche hatte nach der durch die Reformation herbeigeführten Erschütterung auf dem Tridentinischen Konzil (1545—'63) ihre Dogmen v. neuem festgelegt, u. dann mit Hilfe des Jesuitenordens auch die Hälfte v. D. zurückerobert. Dadurch ist sie so fest v. neuem begründet worden, daß sie die wechselnden geistigen Strömungen leicht überwunden hat, so den Streit der Jansenisten (s. d.) in den Niederl. u. Frank., u. in Dtschl. außer versch. theol. Gegenströmungen, die dtsch.-kath. u. die altkath. Bewegung (s. d.) zur Überwindung derselben half der Kirche allerdings die Politik des neu geeinigten D.s, indem diese ohne Kenntnis v. der Macht der kirchl. Bedürfnisse u. des kirchl. Volksglaubens die rel. Kräfte durch Papier u. Tinte, Polizei u. Presse wirksam bekämpfen zu können glaubte, u. gerade dadurch die kath. Kirche zur Aufbietung aller ihrer Machtmittel veranlaßte, wodurch es ihr gelungen ist, umgekehrt die Politik des dtsch. Reichs zu bestimmen. — Gl.

VI. Kolonien D.s (allg. s. Kolonialwesen), überseeische D. gehörende Gebiete giebt es erst seit 1884. Frühere Versuche, kolonialen Besitz zu erwerben, scheiterten entweder ganz od. führten nur zu vorübergehender Festsetzung in fremden Erdteilen, wie die der Welser in S.Amer. u. die des Gr. Kurfürsten in Afrika. Erst nach 1871, als das Nationalbewußtsein des Volkes erstarkte, Handel u. Kauffahrteiflotte wuchsen u. eine dtsch. Kriegsmarine entstand, konnte das Reich zur Kolonialmacht werden. Wollte D. eine seiner Volkszahl entsprechende Bedeutung behaupten, so mußte es in eine Welt- u. Kolonialpolitik eintreten. Allerdings vollzog sich dieser Übergang nicht ohne Widerspruch größerer Teile des Volkes, die in der Erwerbung v. Kolonien nur die Einleitung zu Verwickelungen mit anderen Staaten, bes. mit England sahen. Fürst Bismarck ist auch auf diesem Gebiet Bahnbrecher u. Führer geworden; seine Kunst als Staatsmann wußte alle Hindernisse, auch den im Beginn sich geltend machenden Einspruch Engl.s zu besiegen. Zwar mißlang 1880 der Versuch, durch Unterstützung des Hamburger Hauses Godeffroy auf den Samoa-Inseln festen Fuß zu fassen, infolge der verständnislosen Haltung der durch den Abg. Bamberger geführten Mehrheit des Reichstages; aber im April '84 wurden die durch den Bremer Kaufmann Lüderitz in Südwest-Afrika erworbenen Gebiete unter den Schutz des Reiches gestellt u. im Sommer desselben Jahres geschah das gleiche mit Togo u. Kamerun. Am 27. II. '85 erhielt die Gesellschaft für dtsch. Kolonisation einen Schutzbrief für die v. Dr. Peters erworbenen Gebiete in O.Afrika u. im gleichen Jahr die Neu-Guinea-Kompagnie für ihren Besitz auf Neu-Guinea u. dem Bismarck-Archipel; auch die Marschall-Inseln wurden damals zum dtsch. Schutzgebiet erklärt. Zwölf Jahre später, Nov. '97, erfolgte die Festsetzung an der Kiautschu-Bucht, die am 6. III. '98 durch einen Pachtvertrag mit China bestätigt wurde. Karolinen, Palauinseln u. Marianen sind durch Staatsverträge v. 30. VI. '99 v. Spanien an D. für etwa 17 Mill. M abgetreten worden. Die Grenzen dieser z. T. sehr großen Gebiete sind durch internationale Verträge, mit Ausnahme der Westgrenze v. Togo, festgelegt; die im Beginn durch Empörungen (Dtsch.-O.Afrika, SW. Afrika, Kamerun) gestörte Erschließung u. Entwicklung hat, wie der folgende Überblick zeigen wird, begonnen u. vielfach schon Früchte getragen.

1. Deutsch-SW. Afrika, 835 100 qkm, 200—250 T. E., erstreckt sich vom Kunene i. N. bis zum Oranjestrom i. S. u. vom Atlantischen Ozean bis zum 20° ö. L. v. Greenwich, mit einem schmalen Streifen bis zum Sambesi, u. gehört, abgesehen v. dem n. in die Tropen reichenden Teil, zur gemäßigten Zone. Die Küste (1500 km), unwirtlich, sandig u. vielfach ohne Trinkwasser, entbehrt guter Naturhäfen: nur die Lüderitzbucht (Angra Pequena), Sandwichhafen u. Walfisch-Bucht (engl.) können als solche gelten, letztere beide aber versanden mehr u. mehr. Swakopmund, offene Rhede, wird jetzt als Hafen ausgebaut. V. der Küste steigt das Land, zuerst allmählich, dann stärker, zu dem 1000—2000 m ü. M. gelegenen Hochlande an, auf dem sich zahlreiche Bergkegel u. schmale Gebirge erheben u. das nach O. bez. nach S. sich wieder sanft abdacht. Abgesehen v. den beiden Grenzflüssen fehlen fortwährend Wasser führende Ströme. Die nach Regenfällen plötzlich anschwellenden Flußläufe versiegen schnell u. haben dann nur Wasser unter dem Erdboden. Die Schwierigkeit, durch die Küstenzone in das Innere zu gelangen, u. die Wasserarmut des Landes bilden die Haupthindernisse der Besiedelung des klimatisch für Europäer geeigneten Landes. Um beiden Mängeln abzuhelfen, sind Eisenbahnen u. Einrichtungen zur Beschaffung v. Wasser notwendig. Das Reich baut eben eine schmalspurige Feldbahn v. Swakopmund nach Windhuk (Sitz des Gouvernements); eine engl. Privatgesellschaft plant den Bau einer Bahn v. Lüderitzhafen nach dem Innern, u. Cecil Rhodes bereitet die Verbindung der Küste D.-SW.Afrikas mit Buluwajo in Rhodesia vor. Die Anlage v. Wasser-Kondensatoren, Staudämmen, Wasserreservoirs, Brunnen ist teils durch die Regierung, teils durch Gesellschaften, Private, Missionen usw. begonnen. Die Möglichkeit, ähnlich wie die Herero, Viehzucht in großem Umfange zu treiben, ist vorhanden; ob sich dagegen die auf den angeblichen Reichtum des Landes an Kupfer, Edelmetallen, auch Diamanten gesetzten Hoffnungen erfüllen, wird sich wohl erst nach Vollendung der Eisenbahnen zeigen. Immerhin bietet die Kolonie schon jetzt für eine allerdings nicht große Zahl Einwanderer Raum. Der Handel ist noch unbedeutend. Die Eingeborenen sind z. T. Bantu-Neger (Ovambo u. Herero), z. T. Damara, deren Zugehörigkeit zu einem der übrigen Stämme ungewiß ist, z. T. Hottentotten bez. Buschmänner. Die Zahl der Europäer einschließlich der Schutztruppe beträgt etwa 2600, davon 4/5 Dtsch. Dem Gouverneur sind die Schutztruppe (30 Offiziere u. 740 dtsch. gediente Unteroffiziere u. Soldaten), sowie 6 Verwaltungsbezirke unterstellt. Die Ausgaben sind für '99 auf 7 1/2 Mill. M veranschlagt, v. denen 600 T. M durch Einnahmen, wie Zölle, der Rest durch Zuschuß des Reiches gedeckt werden; die Höhe der Ausgaben erklärt sich durch die Kosten des Baues der

Eisenbahn, der Telegraphen u. des Hafens. Die Kolonie ist schon seit '40 Arbeitsfeld der Rheinischen Miss.-Ges. (Barmen), die fast das ganze Volk der Nama u. zahlreiche Herero in Gemeinden gesammelt hat u. auch für die Kultivierung Großes leistet. Kath. Missionen haben trotz versch., jetzt wieder aufgenommener Versuche im Lande noch nicht festen Fuß gefaßt (s. Mission).

2. Togo, 82330 qkm mit etwa 2½ Mill. E., dehnt sich vom Meerbusen v. Benin bis 11° n. Br. aus u. wird im O. vom Monofluß u. durch frz. Gebiet, im N. auch durch frz., im W. durch das sog. neutrale u. engl. Gebiet, auch durch den Voltafluß begrenzt; die W.grenze ist indes noch nicht endgiltig festgesetzt. Die nur 52 km lange Küste hat ungünstige Landungsverhältnisse; v. ihr aus erhebt sich das Land zu Gebirgen u. schließlich zur Hochebene. Das tropische Klima ist für Europäer nicht zuträglich. Togo ist hauptsächlich Handelskolonie. Einfuhr: Baumwollenwaren usw., aber auch Spirituosen, die auf die Eingeborenen den verderblichsten Einfluß ausüben; Ausfuhr: Palmöl, Palmkerne, Gummi, Kopra usw., außerdem die Erzeugnisse der teils v. Dtsch., teils v. Eingeborenen angelegten Kaffeepflanzungen. Der Handel ist fast ausschließlich in Händen dtsch. Kaufleute. Im s. Teil wohnen Ewheneger, im n. Haussa u. Fulbe; erstere sind heidnische Fetischanbeter, letztere z. T. Muhammedaner. Dem Gouverneur (Sitz: Lome) sind 2 Bezirksämter a. d. Küste u. mehrere Stationen im Innern, sowie die Schutztruppe (1 Kommandeur, 250 Farbige) unterstellt. Die Ausgaben, 804 T. M für '99, sollen durch Zölle usw. u. durch einen auf 254 T. M festgesetzten Zuschuß des Reichs gedeckt werden. Die n.dtsch. (Bremer) Miss.-Ges. arbeitet seit '47, u. zwar in neuerer Zeit mit gr. Erfolg, unter den Ewhe; neben ihr die Baseler M.-G. u. außerdem Wesleyanische Methodisten dtsch. Herkunft. Auch eine röm.-kath. M.-G. ist in die Kolonie vor einigen Jahren eingedrungen (s. Mission). Für die gedeihliche Weiterentwickelung Togos sind die Ausdehnung des Gebiets a. d. Küste bis zum Voltafluß, die Einverleibung Salagas in der neutralen Zone, die Verbesserung der Landungsvorrichtungen, der Bau einer Küstenbahn u. einer Bahn in das Innere u. die Einschränkung des Schnapshandels erwünscht.

3. Kamerun, 495 T. qkm mit 3 (?) Mill. E., dehnt sich vom 2° s. Br. bis zum Tsad-See, im O. bis zum 15 bez. 17° ö. L. v. Gr., im W. bis zu einer Linie v. Tsad-See bis zum Rio del Rey bez. zum Ozean aus. Die Küste (300 km) hat eine Reihe guter Häfen, so a. d. Mündung des Kamerun u. des Sanaga (Lom), dann Viktoria, Kl. u. Gr. Batanga, Kribi u. a. Der n.ste Teil steht mittels des Benue durch engl. Gebiet, der s. ö. mittels mehrerer Nebenflüsse des Sanga u. Kongo durch kongostaatliches Gebiet mit dem Meer in Verbindung. Unmittelbar am Meer erhebt sich der mächtige Kamerunberg (3960 m, nach anderen 4200), im übrigen aber schließt sich an die meist flache Küstenlandschaft ein 150—300 km breiter Urwaldgürtel an, der mit mehreren steilen Abfällen in eine mehr als Buschland zu bezeichnende Hochebene übergeht, auf der sich das Gebirge v. Adamaua erhebt. Das Innere ist noch wenig erforscht; der Urwald u. die infolge häufig vorkommender Katarakte geringe Schiffbarkeit der Flüsse erschweren das Eindringen der Europäer, auf die das tropische Klima sehr ungünstig wirkt. Kamerun ist Handels- u. Pflanzer-Kolonie. Ausfuhr: Palmöl, Palmkerne, Elfenbein, Hölzer usw.; Einfuhr: Baumwollen-, Eisenwaren, Pulver u. ähnlich wie in Togo, auch mit gleich schädlicher Wirkung, Spirituosen. An der Ausfuhr nehmen, v. Jahr zu Jahr wachsend, die Erzeugnisse der v. dtsch. Gesellschaften angelegten Pflanzungen teil, bes. Kakao, dann Kaffee u. Tabak. Kamerun hat Boden v. unvergleichlicher Fruchtbarkeit u. geht als Pflanzungs-Kolonie einer glänzenden Zukunft entgegen. Die Mehrzahl der Pflanzungen liegt am Abhange des Kamerunberges bei Viktoria; mit dem Bau einer elektrischen Bahn zur Verbindung derselben mit dem Meer ist man eben beschäftigt. Dem Gouverneur (Sitz: Joßplatte) sind 4 Verwaltungsbezirke, eine Reihe Stationen u. die Schutztruppe (400 Farbige mit dtsch. Offizieren u. Unteroffizieren) unterstellt; sein Machtgebiet liegt bes. a. d. Küste, neuerdings dehnt sich die dtsch. Herrschaft auch auf die S.O.ecke aus, zu deren Erschließung sich eine dtsch-belg. Gesellschaft gebildet hat. Die Ausgaben, für 1899 auf 1713400 M veranschlagt, sollen durch Zölle usw., sowie durch einen Reichszuschuß v. 983400 M gedeckt werden. — Die Missionsgesellschaften sind hauptsächlich unter den Küstenstämmen (Dualla usw.) thätig, in erster Reihe die mit gr. Erfolg arbeitende Baseler Mission (seit 1886), dann amerik. Presbyterianer, dtsch. Baptisten. Auch röm.-kath. Pallotiner sind in das v. der ev. Mission zuerst in Angriff genommene Gebiet eingedrungen.

4. Deutsch-Ostafrika, 995 T. qkm mit 6 (?) Mill. E. u. zwar Araber, Bantu-Neger, Sulu, Massai, Suaheli usw., erstreckt sich vom Indischen Ozean bis zu den gr. Binnenseen, wird im S. durch den Rovumafluß u. port. Gebiet, im N. v. Britisch-Ostafrika begrenzt. Die Küste (750 km) ist durchweg flach, die Landung durch viele vorlagernde Korallenriffe erschwert; aber eine Reihe ausgezeichneter Häfen (Tanga, Dar-es-Salam, Kilwa, Lindi usw.) sind vorhanden. Unter den zahlr. Flüssen sind der Pagani u. der Rufiji, letzterer auch mit seinen Nebenflüssen, als bes. wichtig zu nennen; die Schiffbarkeit der o.afrikanischen Ströme wird allerdings durch zeitweilige Wasserarmut u. Katarakte beschränkt. Nicht weit v. der Küste beginnt die Steppe, die dann, ziemlich plötzlich, in ein 1000 m u. mehr sich erhebendes Hochland übergeht; an seinem ö. Rande liegen die Bergländer v. Pare u. Usambara, Nguru (Uluguru), Usagara, Uhehe u. im S. das Kondeland, hinter denen sich die gewaltige, vielfach wasserarme Hochebene, durch Einschnitte (o.afr. Graben) durchbrochen, hinzieht. Im N. der Kolonie erhebt sich das Kilimandscharo-Gebirge (3400 m ü. M.). Das gr. Gebiet ist sowohl in Bezug auf das Klima, wie auf Bodenbeschaffenheit sehr versch. An der Küste u. in den Niederungen ist ersteres für Europäer gefährlich, während es im Innern, wenigstens stellenweise, sogar persönliche Arbeit zu gestatten scheint. Für den Anbau trop. Kulturpfl. sind viele Landstriche geeignet, wenn auch der Boden in Folge der Unregelmäßigkeit der Niederschläge nicht so sichere Erträge giebt wie der Kameruns. Der Reichtum an Mineralien u. Edelmetallen (Gold) ist noch nicht genügend erforscht; s.ö. des Viktoria-Njanza-Sees soll Gold in abbauwürdiger Menge gefunden sein. D.-O.-A. ist Handels- u. Pflanzungs-Kolonie. Ersterer geht z. T. über Sansibar u. liegt mehr in Händen der a. d. Küste ansässigen Inder, wie in denen der Dtsch. (jetzt 664 einschl. der Beamten u. Offiziere). Die fast ausschließlich v. dtsch. Gesellschaften angelegten Pflanzungen liegen größtenteils im Hinterlande v. Tanga; auf ihnen wird ausgezeichneter Kaffee (Usambara-K.), dann auch Vanille u. Tabak gebaut, a. d. Küste liegen Kokospflanzungen. Bei Pagani wird jetzt eine Zucker- u. Rum-Fabrik angelegt. Zur Zeit besteht eine 40 km lange Eisenbahn v. Tanga nach Muhesa, die bis Korogwe verlängert wird. Andere gr. Pläne v. Eisenbahnen v. der Küste über Tabora nach den Seen v. Brit.-S.afrika längs der Seen nach Uganda bez. Egypten sind noch im ersten Stadium der Entwicklung. Ihre Ausführung ist v. höchster Bed., erfordert aber ungeheure Geldmittel, die aufzubringen, nicht leicht ist. Dem Gouverneur (Sitz: Dar-es-Salam) sind 22 Amtsbezirke, viele Stationen u. die Schutztruppe unterstellt (2078 Farbige, davon 440 Polizei). Die Ausgaben sind 1899 auf 8495500 M veranschlagt, einschl. der Kosten für Ankauf u. Weiterführung der Usambara-

bahn, Bau eines Schwimmdocks in Dar-es-Salam u. s. w.; zu ihrer Deckung sind Zölle u. Steuern, sowie ein Reichszuschuß v. fast 6 Mill. M bestimmt. Innerhalb des Schutzgebiets sind 4 dtsch. Missionsgesellschaften (Berlin I. u. III., Brüdergemeinde u. Leipzig) u. 2 engl. (Kirchen-M.-G. u. Universitäten-M.-G.) thätig, letztere seit längerer Zeit, die dtsch. erst im Laufe der letzten 8 Jahre eingetreten u. noch im Beginn der Arbeit. Auch der dtsch.-ev. Afrika-Verein wirkt innerhalb der Kolonie durch Anlage v. Sklaven-Freistätten u. s. w. Die röm.-kath. Kirche ist durch 3 Miss.-Ges., 1 dtsch. u. 2 frz., vertreten.

5. Neu-Guinea, 255 T. qkm, besteht aus dem n.ö. Teil der Insel Neu-Guinea (s. d.), 181 T. qkm, Bismarck-Archipel, 52 T. qkm mit geg. 200 T. E., u. n.w. Salomons-Inseln, 22 T. qkm mit geg. 100 T. E., u. stand bisher unter Verwaltung der N.-G.-Kompagnie, ist aber seit 1. IV. 1899 unter unmittelbare Hoheit des Reichs getreten. Die Salomons-Inseln sind noch nicht in den Bereich der Ausbeutung gezogen, dagegen sind a. d. Küste N.-G.s auf der Gazellenhalbinsel der Insel Neu-Pommern Tabak-, Baumwoll- u. Kokospflanzungen angelegt, die gutes versprechen. Die außerordentliche Fruchtbarkeit des Bodens begünstigt den Anbau trop. Kulturpfl. in hohem Maße; die Erwartungen, welche auf Vorkommen v. Gold in dem noch ungenügend erforschten Innern N.-G.s gesetzt sind, haben noch keine Erfüllung gefunden. Sitz der Verwaltung: Herbertshöhe auf der Gazellenhalbinsel. Die Ausgaben sind für 1899 auf 732 T. M festgesetzt, wovon 657 T. M durch Reichszuschuß gedeckt werden. Die beiden im Schutzgebiet thätigen Missionsgesellschaften, die rheinische u. Neuendettelsauer, haben unter den Papua u. Melanesiern noch keine äußeren Erfolge zu verzeichnen, kommen ihnen aber in Schulen usw. näher.

6. Die Karolinen, über 600 Inseln, teils korallinischer, teils vulkanischer Art, gehören zu Mikronesien. Die Bevölkerung (ca. 35 T. Seelen) ist aus Papuas, Polynesiern u. Malayen gemischt. Als größere u. wichtigere Inseln seien genannt: Kusaie, Ponape, Mortlock, Ruk u. Yap, die v. zahlr. kl. u. kl.sten Inselchen umgeben sind. Zu den West-Karolinen werden die Palau-Inseln gerechnet, mit ca. 10 T. E.; Hauptinselgruppe ist hier Babelthuap. Die Karolinen u. Palau-Inseln erstrecken sich v. O. nach W. über 3200 km (v. 134.—164.° ö. L. u. v. 5.—10.° n. Br.), umfassen aber nur etwa 1450 qkm. Der Handel, an dem auch die dtsch. Jaluit-Gesellschaft u. die dtsch. Handels- u. Plantagen-Gesellschaft der Südsee beteiligt sind, ist noch gering, verspricht aber unter dtsch. Herrschaft bessere Erfolge; der z. T. fruchtbare Boden der Inseln ermutigt zur Anlage v. Pflanzungen, bes. v. Kokospalmen. Auf den Karolinen ist seit längerer Zeit die Ev.-Hawaiische Missions-Gesellschaft unter Oberleitung des American Board mit Erfolg thätig (s. Mission). — V. den Marianen od. Ladronen (13—21° n. Br. u. 144—146° ö. L.) sind die 5 n. so gut wie gar nicht u. v. den 10 s. nur 4 Inseln etwas stärker bewohnt. Größe: ca. 1140 qkm mit ca. 9 T. E., v. denen aber 514 qkm mit 7 T. E. auf die N.-Amerika gehörende Insel Guam entfallen. Die 3 größten dtsch. Inseln heißen: Saypan (Hafen Tanapag), Tinian u. Rota. Die Bevölkerung ist körperlich u. sittlich verkommen u. nur dem Namen nach v. röm.-kath. Priestern christianisiert. Ein Teil der Inseln ist v. Spanien als Deportations-Kolonie verwendet. — Die 3 Inselgruppen sind jetzt dem Gouverneur des Neu-Guinea-Schutzgebiets unterstellt u. in 3 Verwaltungsbezirke geteilt: O.-Karolinen (Sitz Ponape), W.-Karolinen u. Palau-J. (Sitz Yap) u. Marianen (Sitz Saypan). Die offizielle Besitznahme ist durch Kaiserlichen Erlaß v. 18. VII. 1899 verkündet; die Übergabe an die dtsch. Beamten im Herbst 1899 erfolgt. Der Etat für 1899/1900 ist auf 465 T. M festgesetzt (355 T. M einmalige, 110 T. fortlaufende Ausgaben).

7. Die Marschall-Inseln, 400 qkm mit 15 T. E., sind Handels- u. Pflanzer-Kolonie. Die Erzeugnisse der Kokospalme bilden den Hauptbestandteil der Ausfuhr, die zum größten Teil in dtsch. Händen ruht. Sitz der Verwaltung: Jaluit; ein bes. Bezirksamt ist auf den entfernt liegenden Nauru-J. Eines Reichszuschusses bedarf die Verwaltung nicht. Die unter amerik. Oberleitung stehende ev. hawaiische Missions-Ges. treibt mit Eingeborenen als Lehrern auf den Inseln Mission.

8. Kiautschu, 920 qkm, einschl. des Wasserbeckens, mit etwa 60—80 T. E., besteht aus der Bucht (550 qkm) gleichen Namens, den Landzungen Hwangtau u. Lauschan u. einigen Inseln. Diesem v. China auf 99 Jahre gepachteten Gebiet ist eine 50 km breite neutrale Zone vorgelagert, in welcher China keinerlei Maßnahmen ohne D.s Genehmigung treffen darf. Kiautschu ist Flottenstation u. soll Ausgangspunkt der v. dtsch. Privatgesellschaften in Angriff genommenen Eisenbahnlinie werden, deren Hauptzweck die Erschließung der auf der Insel Schantung (dtsch. Interessengebiet) gelegenen Kohlen- u. Erzlager ist. Die Entwicklung als Handelsplatz wird davon abhängen, ob die Kohlenlager usw., die v. dtsch. Gesellschaften ausgebeutet werden sollen, den auf ihren Reichtum gesetzten Erwartungen entsprechen, u. ob es gelingt, die Einfuhr u. Ausfuhr Schantungs über den Hafen zu leiten. Sitz des Gouverneurs: Tsingtau (Freihafen), wo sich ein Seebataillon befindet. Die Ausgaben für 1899 sind auf 8½ Mill. M veranschlagt, v. denen u. a. je 1½ Mill. M für Hafenbauten u. Hochbauten bestimmt sind. Über die zu erwartenden Einnahmen ist noch nichts Näheres bekannt. Die Missions-Gesellschaft Berlin I u. der Allg. ev.-prot. Missions-Verein sind in Kiautschu in die Missionsarbeit eingetreten. Litt.: K. Hassert, D.s Kolonien. Leipzig 1898. — v. H.

VII. Kunst. Eine dtsch. nationale Kunst giebt es eigentlich nicht; die dtsch. Kunst gliedert sich so in die allg. Gesch. der Kunst ein, daß wir darauf verweisen müssen, s. Baustile, Bildhauerkunst, Malerei u. Musik.

VIII. Landwirtschaftswesen u. Agrarpolitik (s. auch Bauern u. B.stand). Über die dtsch. Landw. vor der Völkerwanderung wissen wir nichts. Im Grenzland drang naturgemäß die schon vorgeschrittene röm. Technik vor, an welche auch die Zeit nach der Völkerwanderung anknüpfte u. die durch die Bemühungen der Klöster sich in höher entwickelten, dichter bevölkerten Gegenden, wie z. B. der Rheinebene, erheblich vervollkommnete. Im übrigen aber trug die Landw. den Charakter größter Ausdehnung (Körnerbau, wenige Gespinstpflanzen, Weidewirtschaft). Die Feldgraswirtschaft, höchstens die Dreifelderwirtschaft waren bis in unsere Zeiten vorherrschend. Die alte Leibeigenschaft ward zwar unter der Herrschaft des Christentums milder. Dafür führte aber das aufkommende Lehenswesen u. die Ausbildung gr. Grundherrschaften eine Verkümmerung der Freiheit der ursprünglich Vollfreien herbei. Beide, die ursprünglich Unfreien u. die so hörig Gewordenen verschmolzen allmählich zu einem Stand halbfreier Bauern, der sog. Grundholden, etwa v. 8. Jahrh. an. Das Aufblühen der als Absatzgebiete dienenden Städte führte trotz der damals wenig drückenden Unfreiheit zu Fortschritten der Bodenkultur u. zu Wohlstand der vielfach auch in ein freieres Verhältnis (Erbpacht 2c.) tretenden Grundholden (—15. Jahrh.), bis der ökonom. Verfall des Adels, das durch Vordringen des Handels bewirkte Sinken der Produktenpreise u. das Eindringen des für die dtsch.en Gestaltungen verständnislosen röm. Rechts Landw. u. Bauernstand zum Verfall brachte, den der Bauernkrieg u. die Kriege des 17. Jahrh.s nur beschleunigten u. der vielfach mit dem „Bauernlegen", dem förmlichen Einziehen des Bauernguts zum Herrengut, be-

siegelt wurde. Die Reform erfolgte erst mit der Wiedererstarkung der Regierungsgewalt geg. den Adel auf Grund wirtsch., pol. u. menschenfreundlicher Erwägungen. Zum Abschluß kam sie trotz der schon v. weisen Fürsten u. Regierungen (Friedrich II. v. Pr., Karl Friedrich v. Baden) des vor. Jahrh. gemachten Anfänge erst unter dem Einfluß der frz. Revolution (Stein-Hardenbergsche Gesetzgebung in Pr. '07 u. ff.) u. des Jahres '48. Die Anfänge der staatlichen Fürsorge für die Landw. liegen wesentlich in der Zeit, in der man in der Landw. eine Steuerquelle zu sehen anfing. Nach der Weise des aufgeklärten Absolutismus war aber diese Fürsorge mehr eine Reihe ins einzelne eindringender polizeilicher Anordnungen, die allerdings um so wichtiger waren, als sie mit Fortschritten — Kartoffelbau, Kleebau, (Einschränkung der Brache, Vermehrung der Tiere u. damit Düngerproduktion — zusammenfielen. Weitere Fortschritte folgten durch Einführung neuer Handelsgewächse, durch Erweiterung der landw. Kenntnisse, bes. aber im 19. Jahrh. durch Nutzbarmachung der Erfindungen u. Ergebnisse der Chemie für die Pflanzen- u. Tierernährung (Justus v. Liebig). So ist der Bauernstand allmählich v. einem unterdrückten zu einem freien u. bei der erheblichen Zahl seiner Glieder zu einem pol. wichtigen Stand, die Landw. v. einem Handwerk im vor. Jahrh. zu einer Kunst, in diesem zu einer Wiss. geworden. — Die Beseitigung der drückenden Gutsunterthänigkeit hat aber nicht bloß Freiheit der Bewegung für die Bauern gebracht, sondern den ihm v. der Gutsherrschaft gewährten Schutz genommen, ohne ihm gleichzeitig eine für seine Bedürfnisse notwendige neue Organisation, ein neues Erbrecht zu gewähren, das den Anforderungen des jetzt beweglich gemachten Grundbesitzes gerecht wurde. Dadurch geriet er in die moderne Unfreiheit der Verschuldung, die vielfach durch weitgehende Erbabfindungen erhöht wurde, u. bei welcher der Kapitalist sich nur zu oft als Wucherer zeigt. Verschärft wird diese weitverbreitete Schuldnot noch durch das seit Jahren anhaltende, der Einwirkung des entfesselten internationalen Verkehrs zu verdankende Sinken der Produkten-, bes. der Getreidepreise, die sich unabhängig v. den nationalen Ernten nach weltwirtsch. Einflüssen bilden, denen aber nicht etwa eine Verminderung, sondern infolge der nationalen u. soz. Lasten, der Ansprüche der Industrie an den Arbeitermarkt u. dgl. sogar eine Erhöhung der Erzeugungskosten gegenüber steht. Aufgabe der modernen Agrarpolitik muß es sein, für diese Krisis die richtigen Heilmittel zu finden, die nicht sowohl in der Verbesserung der Technik u. Ermäßigung der Herstellungskosten, als vielmehr bes. in der Schaffung neuer Organisationen auf dem Gebiete des Kreditwesens (Verallgemeinerung der Rentenhypothek), Verbesserung des Erbrechts (Anerkennung des Ertragswerts- an Stelle des Verkehrswertsprinzips), Weiterbildung des Genossenschaftswesens (Absatzgenossenschaften), namentlich aber in der thunlichsten Fernhaltung der auswärtigen Konkurrenz u. der Börsenspekulationen im Getreideverkehr zu bestehen haben werden. Erschwert wird diese Aufgabe nicht allein durch die Rücksicht auf Handel u. Industrie, sondern auch durch die sehr bed. örtlichen Verschiedenheiten, welche die Landw. selbst in D. herausgebildet hat: Vorherrschen des Großgrundbesitzes im N. u. O., des Kleinbesitzes im W. u. S.; des Getreidebaues im N., des Handelsgewächsbaues im S.; der Gebundenheit des Grundbesitzes in den einen, der Freiteilbarkeit in anderen Gegenden, was überall wieder versch. Maßnahmen erfordert. — Fe.

Vergl. die Tabellen V der Beilage.

IX. Marine. Die Anfänge der dtsch. Marine stammen aus dem Jahre 1848, als dem dtsch. Volke durch die dän. Blockade seine gänzliche Ohnmacht zur See zum Bewußtsein gebracht wurde. Die damalige Zentralgewalt schuf unter allg. Begeisterung eine solche, die aus 9 Kriegsdampfschiffen, einer Segelfregatte u. einigen 30 Ruderkanonenbooten bestand, während Pr. daneben noch eine eigene kleine Marine unterhielt. Die erstere wurde jedoch bei den zerfahrenen politischen Verhältnissen D.s bald aufgegeben u. nach Wiederherstellung des Bundestages öffentlich versteigert. Nur Pr. behielt die seinige u. entwickelte sie in richtiger Erkenntnis v. ihrer Wichtigkeit für das gemeinsame Vaterland nach Maßgabe seiner Finanzen. '64 bestand sie ihre Feuerprobe, kämpfte am 17. März mit 3 Schiffen ruhmvoll geg. dän. Übermacht v. 7 u. bewirkte dadurch die Aufhebung der feindlichen Blockade. Durch den Krieg v. '66 wurde sie in die Norddtsch. Bundesflotte mit schwarz-weiß-roter Flagge verwandelt. Damit wurden mehr Geldmittel verfügbar u. ihre bed. Vergrößerung in die Hand genommen. Nach dem dtsch.-franz. Kriege erstand sie als dtsch. Reichsmarine u. wurde energisch gefördert, so daß sie nach Vollendung des Gründungsplanes v. '73 in 10 Jahren 23 gr. u. kl. Panzerschiffe, 20 Kreuzer, 6 Avisos, 18 Kanonenboote u. 28 Torpedofahrzeuge umfassen sollte. Dieser Plan wurde auch mit Änderungen ausgeführt, welche die fortschreitende Technik notwendig machte. Statt der kleinen Küstenpanzer (Monitors) wurden 13 Panzerkanonenboote gebaut u. eine bed. Vermehrung der Torpedoboote in Angriff genommen. Seit '88 waren jedoch so wesentliche Fortschritte in Schiff- u. Maschinenbau, Panzerung u. Artillerie gemacht, daß ein gr. Teil unserer Schiffe veraltet war u. nicht mehr den Ansprüchen genügte. Die Admiralität forderte deshalb den Neubau v. 4 schweren modernen Panzerschiffen, 10 schnellen geschützten sowie den Ersatz v. 4 ungeschützten u. unbrauchbar gewordenen Kreuzern u. statt der 10 ebenfalls minderwertig gewordenen Panzerkanonenboote 10 moderne Küstenpanzer. — Im Prinzip bewilligte der Reichstag diese Forderung, behielt sich aber vor, alljährlich die nötigen Bausummen nach seinem Ermessen zu genehmigen. Mit letzteren zögerte er indessen so, daß die Bauzeiten damit auf Jahre hinausgeschoben wurden, so daß unsere Marine sehr in Rückstand geriet u. unter den Seemächten nur noch die 7. Stelle einnahm, während sie 10 Jahre vorher an dritter gestanden hatte u. bei einem Seekriege dadurch D. große Gefahr drohte. Diese Zustände führten auf Veranlassung des Kaisers '97 zu dem neuen Flottengesetz, das nach vielen Kämpfen '98 vom Reichstage genehmigt wurde. Danach soll die Flotte bis zum Jahre 1903 aus folgenden Schiffen bestehen: 19 Linienschiffe (moderne große Panzerschiffe), 8 Küstenpanzerschiffe, 12 große Kreuzer (teilweise außen gepanzert, sonst durch ein Panzerdeck geschützt), 30 kleine geschützte Kreuzer, wozu noch 100 Torpedoboote treten. Die noch vorhandenen kriegstüchtigen Schiffe kommen in Berechnung. Der Bau der neuen Schiffe wird energisch gefördert, so daß wir 1903 im Besitz einer Flotte sein werden, die der Würde u. Machtstellung D.s einigermaßen entspricht, wenngleich bei dem außerordentlichen Wachstum unseres Küstenhandels u. unserer überseeischen Interessen später die Flotte notwendig weiter vergrößert werden muß. — W.

Vergl. die Tabelle VI der Beilage.

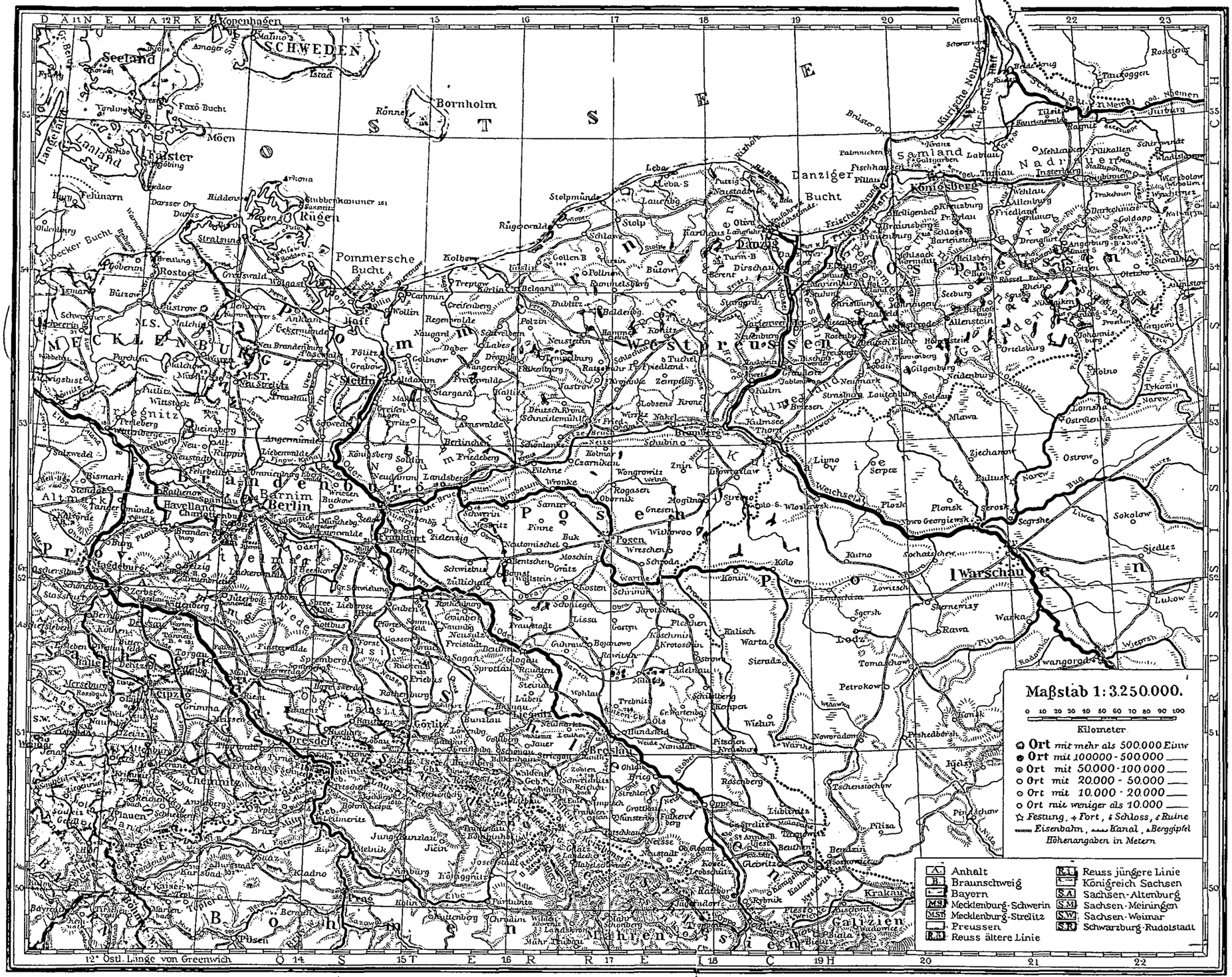
X. Rechts- u. Staatswesen. Nach der Auflösung des röm. Reiches dtsch. Nation im Jahre 1806 traten nach dem Sturze Napoleons '13 die dtsch. Staaten auf dem Wiener Kongreß '14—'15 zum Dtsch. Bunde zusammen, welcher durch die Dtsch. Bundesakte vom 8. VI. '15 u. die Wiener Schlußakte vom 15. V. '20 sich als eine nur lose Verbindung selbständiger dtsch. Staaten (im ganzen 38, nämlich: die des jetzigen Reichs sowie Österr., Hannover, Kurhessen, Luxemburg, Holstein, Nassau, Anhalt-Cöthen u. -Bernburg, Hohenzollern-Hechingen u. -Sigmaringen, Liechtenstein, Frankf. a. M.) unter dem Vorsitz Österr.s darstellte, u. nach außen den Charakter eines völkerrechtlichen Schutz- u. Trutzbündnisses trug (Staatenbund). Sein oberstes Organ war der in Frankf. a. M. tagende Bundestag, dem aber weder gesetzgebende Gewalt

noch Militärhoheit zustand. Diese Organisation wurde vom dtsch. Volke allg. als ungenügend empfunden. Reformgedanken tauchten daher schon lange vor seiner Auflösung auf; in den Sturmjahren '48—'49 führten sie sogar zu einer zeitweiligen Aufhebung des Bundestags. Aber erst nach dem für Pr. glücklichen Ausgang des Krieges geg. Österr. u. dessen Verbündete im Jahre '66 kam es zur endgültigen Auflösung des dtsch. Bundes (Prager Friede: 23. VIII. '66), auf Grund dessen sich die 22 Staaten nördl. der Mainlinie zum n.dtsch. Bunde unter Pr.s Führung zusammenschlossen, der in der n.dtsch. Bundesverfassung vom 1. VII. '67 seine staatsrechtliche Gestaltung fand. Diesem Verbande wurden auch die im Kriege geg. Dän. '64 für D. zurückgewonnenen u. nunmehr Pr. zugesprochenen Erbherzogtümer Holstein, Schleswig, u. Lauenburg angeschlossen. Mit den südtsch. Staaten wurden Schutz- u. Trutzbündnisse abgeschlossen u. der bereits '37 unter pr. Leitung gegr.e Zoll- u. Handelsverein aller dtsch.en Staaten außer Österr., neu befestigt. Während des Krieges mit Frank. begannen schon im Nov. '70 Verhandlungen zw. den s.dtsch. Einzelstaaten u. dem n.dtsch. Bund (Versailler Novemberverträge) wegen Abschlusses eines dtsch. Bundes, der am 1. I. '71 ins Leben trat u. am 18. I. den Namen Deutsches Reich erhielt (Kaiserproklamation v. Versailles). Die Organisation desselben ist in der Verfassung des dtsch. Reiches vom 16. IV. '71 enthalten, deren 1. Artikel die 25 dtsch. Staaten aufzählt, zu denen noch durch Reichsgesetz vom 9. VI. '71 Elsaß u. Lothringen als Reichslande hinzutreten. Diese bilden das Bundesgebiet, u. ihre vereinigten Regierungen sind Träger der Staatsgewalt. Als Zentralorgane wirken Kaiser, Bundesrat u. Reichstag. Das Bundespräsidium steht dem Könige v. Pr. zu, welcher den Namen dtsch. Kaiser führt. Der Kaiser hat das Recht der völkerrechtlichen Vertretung (Art. 11), die Sitzungsperioden des Bundesrats u. Reichstages zu bestimmen (Art. 12), die Reichsgesetze auszufertigen (Art. 17) u. die Reichsbeamten zu ernennen (Art. 18). Der Bundesrat besteht aus 58 Vertretern der vereinigten Regierungen, v. denen auf Pr. 17 entfallen (Art. 6). Der Reichstag wird v. gesamten dtsch. Volke regelmäßig für einen Zeitraum v. 5 Jahren gewählt u. geht aus allg. direkten Wahlen mit geheimer Abstimmung hervor (Art. 20). Aktiv u. passiv wahlberechtigt ist jeder dtsch. Mann, der das 25. Lebensjahr vollendet hat u. sich im Besitz der bürgerlichen Ehrenrechte befindet. Genannten 3 Zentralorganen liegt gemeinsam die Gesetzgebung für die in Art. 4 aufgezählten Angelegenheiten ob; darunter ist auch eine gemeinsame Regelung des gesamten dtsch.en Rechtswesens in Aussicht genommen, die z. T. schon verwirklicht ist, z. T. am 1. I. 1900 in Kraft treten wird. — Bisher gilt in den einzelnen Staaten, ja sogar in einzelnen Gebietsteilen innerhalb derselben versch. Recht. Diese Rechtszersplitterung ist hervorgerufen durch die einzelnen dtsch. Landesgesetzgebungen u. das im 14. u. 15. Jahrh. in D. angenommene corpus juris civilis, welches in einem gr. Teil D.s (mit 16½ Mill. E.) noch jetzt als Aushilfe Geltung hat. Es gilt in Württ., Mecklenburg, allen Kleinstaaten, im größten Teile Bay.s, Hessens, Oldenburgs u. in den neuen pr. Prov., dem R.-B. Stralsund, rechtsrheinisch Koblenz u. Hohenzollern. Daneben gilt für ein Gebiet mit 21½ Mill. E. pr. Landrecht v. 1794 (so in den 7 ö. pr. Prov., Westfalen, 6 Kreisen der n.ö. Rheinprov., Ostfriesland), für das Kgr. Sachsen (3½ Mill. E.) sächs. Recht v. 1863. Außerdem gilt in einigen Teilen D.s (8½ Mill.) frz. Recht (nämlich am ganzen linken Rheinufer der Rheinprovinz: code civil), in Baden: Bad. Landrecht v. 1809. Diese als sehr nachteilig empfundene Rechtsverschiedenheit wurde zuerst auf dem Gebiete des Handelsrechts (Wechselordnung v. 1. V. '49, Handelsgesetzbuch v. 24. VI. '61) beseitigt. Darauf wurde das gerichtliche Verfahren durch die Reichsjustizgesetze v. '77 einheitlich geregelt (Gerichtsverfassungsgesetz v. 27. I., Zivilprozeßordnung v. 30. I., Strafprozeßordnung v. 1. II., Konkursordnung v. 10. II.), nachdem schon vorher eine einheitliche Gestaltung des Strafrechts (Strafgesetzbuch v. 15. V. '71) erzielt war. Seit '73 befaßte man sich nun mit der Ausarbeitung eines allg. bürgerlichen Rechts (s. Bürgerl. Gesetzbuch), das am 18. VIII. '96 mit Gesetzeskraft v. 1. I. 1900 verkündet wurde. Zugleich mit ihm tritt ein neues Handelsgesetzbuch u. eine Zivilprozeßordnung in Kraft (vergl. die Tab. VII der Beilage). — Rg.

XI. Schulwesen. 1. Höhere Schulen. Das Schulwesen folgte in D. der Entwicklung der Kultur- u. Machtverhältnisse. Im Mittelalter, wo die Kirche beides hatte, gab es nur Kloster- u. Domschulen, in denen die künftigen Diener der Kirche für den praktischen Dienst des Kultus, der Lehre u. der Verwaltung vorgebildet wurden durch Unterricht im Lesen, Schreiben, Singen u. in der lat. Kirchensprache, die zugleich Weltsprache war. Die nötigen Kenntnisse wurden dann in die sog. 7 freien Künste zusammengefaßt: Grammatik, Dialektik, Rhetorik, Arithmetik, Geometrie, Astronomie u. Musik. Die Methode bestand in Auswendiglernen u. Abhören. Als in der 2. Hälfte des Mittelalters infolge der Kreuzzüge Handel u. Gewerbe u. dadurch die Städte in Blüte kamen, entstanden die sog. Stadt- od. Ratsschulen, die aber auch nur für die oberen Stände waren u. sich wenig v. den kirchlichen Schulen unterschieden. Mit der Wiedererweckung der klassischen Studien in der 2. Hälfte des 15. Jahrh.s trat an die Stelle des Kirchenlateins das klassische Latein. Die grch. u. lat. Schriftsteller wurden die Muster der Darstellung u. Quellen der Erkenntnis. Diese humanistischen Schulen wurden aber nach der Reformation wieder mit der neuen kirchlichen Lehre u. mit kirchlichen Zwecken in Verbindung gesetzt. Luther forderte die weltliche Obrigkeit auf, für die Ausbildung v. Geistlichen u. weltlich Regierenden durch Unterricht in den Sprachen, v. denen die grch. wegen des Studiums des N. T.s bes. wichtig geworden war, zu sorgen. Melanchthon, der ursprünglich eifrige Humanist, folgte ihm u. entwarf die maßgebenden Bestimmungen für diese neue Lateinschule, in denen lat. Beredsamkeit, kirchliche Bekenntnistreue u. die Kenntnis des grch. N. T.s erstrebt wurde. Zu den Stadtschulen traten dann um die Mitte des 16. Jahrh.s die ähnlich eingerichteten Landesschulen (die ersten in Pforta, Meißen u. Grimma). Die Methode blieb im wesentlichen dieselbe: Der Unterschied geg. die mittelalterlichen Schulen bestand darin, daß 1. in jenen die Beredsamkeit im kirchlichen, in den Reformationsschulen im klassischen Latein bezweckt wurde u. daß 2. jene nur kirchliche Übungen, diese auch Unterricht in der Lehre hatten, wozu auch das grch. N. T. gehörte. Auf jene Zeit ist auch die später so wichtige staatliche Aufsicht u. die Lehrerprüfung zurückzuführen; letztere bestand freilich zunächst nur darin, nachzuforschen, ob die Predigtamtskandidaten für den Unterricht geeignet seien. — Diesen Staatsschulen der Reformation setzten die Jesuiten in der 2. Hälfte des 16. Jahrh.s ihre kath. Ordensschulen entgeg., die ebenfalls klassische Beredsamkeit mit derselben Methode u. Disziplin wie jene erstrebten. Geg. diesen Schulbetrieb erhob sich im 17. Jahrh. eine Reformbewegung, die durch die neuen mathematisch-nat.wiss. Prinzipien u. Errungenschaften eines Baco, Kopernicus, Kepler, Galilei u. durch die Einflüsse der frz., ital. u. engl. Litt. verursacht wurde; ihre hauptsächlichsten Vertreter waren Ratichius, (s. d.) u. Amos Comenius (s. d.). Diese begehrten statt der Worte die Sachen, die Realien, wollten die Sprache nicht aus der Grammatik, sondern vielmehr diese aus den Schriftstellern, die Muttersprache eher als die Fremdsprachen, die Sachen selbst mit Hilfe der Anschauung lernen lassen u. die Einflüsse des heidnischen Altertums durch stärkere Betonung des Christentums unterdrücken. Der Glaube an die lat. Schule war damit erschüttert, u. als frz. Wesen

NORDOST-DEUTSCHLAND.

No. 10.



Verlag von Ulrich Meyer, Berlin.

Bearbeitet und für Photozinkographie gezeichnet von Otto Herkt, Berlin W

Nordöstliches Deutschland.

GanzPreussen hat 352 507 qkm 31 855 T. E., 90 auf 1 qkm.

I. Länder.

1. Provinzen vom Königreich Preussen:

a. **Ostpreussen** mit Reg.-Bez. Königsberg und Gumbinnen und Hpst. gl. N.;
Flüsse: Memel od. Niemen; Pregel mit Inster, Rominte u. Alle; Passarge; Mauersee 92 qkm und Spirdingsee 133 qkm.

b. **Westpreussen** mit Reg.-Bez. Danzig u. Marienwerder u. Hpst. gl. N.
Flüsse: Weichsel und Nogat.

c. **Posen** mit Reg.-Bez. Posen und Bromberg u. Hpst. gl. N.
Flüsse: Weichsel, Warthe mit Netze, Bromberger Kanal.

d. **Schlesien** mit Reg.-Bez. Breslau, Oppeln, Liegnitz u. Hpst. gl. N.
Flüsse: Oder r. mit Weisstritz, Malepane, Weida, Bartsch und l. mit Glatzer Neisse, Katzbach, Bober mit Queiss, Görlitzer Neisse, Spree und Schwarze Elster.

e. **Brandenburg** mit Reg.-Bez. Berlin, Frankfurt, Potsdam u. Hpst. gl. N.
Flüsse: Oder r. mit Warthe, Havel mit Spree, Finow-Kanal und Friedr. Wilh.-Kanal.

f. **Sachsen** mit Reg.-Bez. Magdeburg, Merseburg, Erfurt u. Hpst. gl. N.
Flüsse: Elbe r. mit Havel und Schwarze Elster, l. mit Saale (Weisse Elster, Unstrut und Bode).

g. **Pommern** mit Reg.-Bez. Köslin, Stettin, Stralsund und Hpst. gl. N.
Flüsse: Leba, Stolpe, Wipper, Persante, Oder Peene.
Inseln: Rügen, Usedom, Wollin; Stettiner Haff durch Peene, Swine u. Divenow mit der Ostsee verbunden.

Städte:

Zu a. Königsberg 173 T. E., Tilsit 25 T. E., Insterburg 24 T. E., Allenstein 20 T. E., Gumbinnen 14 T. E., Braunsberg 12 T. E.

Zu b. Danzig 126 T. E., Elbing 42 T. E., Thorn 30 T. E., Graudenz 22 T. E., Dirschau 14 T. E., Kulm 12 T. E., Marienburg 12 T. E., Marienwerder 10 T. E.

Zu c. Posen 73 T. E., Bromberg 42 T. E., Gnesen 20 T. E., Inowrazlaw 18 T. E., Schneidemühl, 15 T. E., Lissa 14 T. E.

Zu d. Breslau 373 T. E., Görlitz 70 T. E., Liegnitz 52 T. E., Beuthen 40 T. E., Königshütte 40 T. E., Schweidnitz 26 T. E., Neisse 24 T. E., Glogau 22 T. E., Ratibor 22 T. E. Brieg 21 T. E., Oppeln 20 T. E.

Zu e. Berlin 1 866 895 E., (Septbr. 1900) Charlottenburg 132 T. E., Frankfurt a. O. 59 T. E., Potsdam 58 T. E., Brandenburg 40 T. E., Spandau 38 T. E., Kottbus 36 T. E., Guben 30 T. E., Landsberg a. d. Warthe 30 T. E., Küstrin 20 T. E., Prenzlau 20 T. E.

Zu f. Magdeburg 214 T. E., Halle 116 T. E., Erfurt 78 T. E., Halberstadt 40 T. E., Nordhausen 32 T. E., Mühlhausen 30 T. E., Eisleben 25 T. E., Weissenfels 25 T. E., Aschersleben 24 T. E., Zeitz 24 T. E., Merseburg 20 T. E., Wittenberg 15 T. E.

Zu g. Stettin 141 T. E., Stralsund 30 T. E., Stargard 25 T. E., Stolp 25 T. E., Greifswald 24 T. E., Köslin 20 T. E., Kolberg 18 T. E.

2. Königreich Sachsen.

14 993 qkm, 3788 T. E., 253 auf 1 qkm.

4 Kreishauptmannschaften: Bautzen, Dresden, Leipzig, Zwickau u. Hpst. gl. N.
Flüsse: Spree, Elbe r. m. Schwarze Elster, l. mit Freiburger u. Zwickauer Mulde (Zschoppau), Weisse Elster.
Städte: Leipzig 400 T. E., Dresden 367 T. E., Chemnitz 161 T. E., Plauen 55 T. E., Zwickau 50 T. E., Freiberg 32 T. E., Zittau 27 T. E., Bautzen 25 T. E., Glauchau 25 T. E., Meerane 24 T. E., Reichenbach 22 T. E., Krimmitschau 22 T. E., Meissen 20 T. E.

3. Grossherzogtum Mecklenburg-Schwerin.

13 162 qkm, 597 T. E., 45 auf 1 qkm.

Städte: Rostock 50 T. E., Schwerin 35 T. E., Wismar 17 T. E., Güstrow 15 T. E., Malchin 7 T. E., Ludwigslust 7 T. E.

Die Bevölkerung ist ausser etwa 5000 Katholiken und 2000 Juden ev.-luth.

Flüsse: Peene, Warnow, Elbe mit Elde.

Seen: Müritzsee 133 qkm gr. und 22 m tief; Schweriner See 64 qkm gr. und 43 m tief. Plauer See, Kummerower See, Malchiner See.

4. Grossherzogtum Mecklenburg-Strelitz.

2929 qkm, 102 T. E., 35 auf 1 qkm.

Städte: Neu Brandenburg 10 T. E., Neu Strelitz 9 T. E., Friedland 6 T. E.

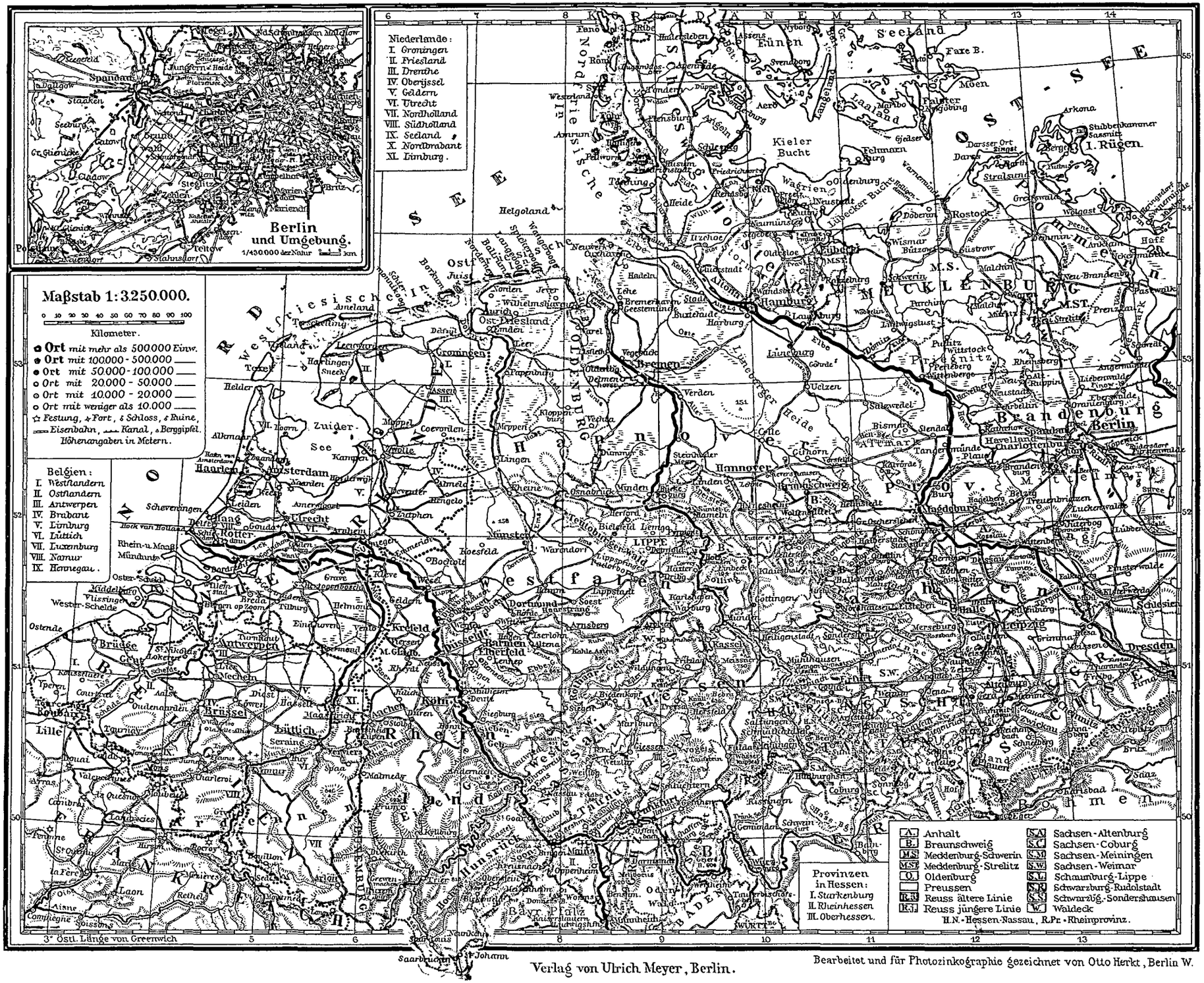
Die Bevölkerung ist ev.-luth. ausser etwa 700 Katholiken und 500 Juden.

II. Gebirge.

Die norddeutsche Seenplatte mit der Mecklenburger, Märkischen u. Pommerschen Schweiz. Die Trebnitzer Berge u. v. Breslau; die Sudeten mit Lausitzer Gebirge zw. Elbe und Görlitzer Neisse (Lauscha 791 m in Sachsen), Riesen-Gebirge zw. Queiss und Bober, Riesen- oder Schneekoppe 1603 m; Waldenburger- und Eulen-Gebirge (Hohe Eule 1010 m, Heuscheuer 920 m), Habelschwerter Gebirge (978 m), Reichensteiner Gebirge, Glatzer Schneeberg (1424 m); das Elbsandstein-Gebirge oder die Sächsische Schweiz mit Schneeberg 720 m (in Böhmen), dem gr. Zschirnstein 560 m und der Bastei 315 m; das Elster- und Erzgebirge mit Keilberg 1244 m (in Böhmen), Fichtelberg (in Sachsen) 1213 m, der Harz mit Brocken oder Blocksberg 1142 m.

NORDWEST-DEUTSCHLAND, NIEDERLANDE UND BELGIEN.

No. 11.



Verlag von Ulrich Meyer, Berlin.

Bearbeitet und für Photozinkographie gezeichnet von Otto Herkt, Berlin W.

Nordwestliches Deutschland, Niederlande und Belgien.

I. Länder.

1. 5 Provinzen vom Königreich Preussen.

a. **Schleswig-Holstein** mit Reg.-Bez. Schleswig und Hpst. gl. N.
Flüsse: Elbe, Eider; N.-O.-see-Kan.
See: Plönersee, 47 qkm und 60,5 m tief, Eutinersee 17 m tief.
Städte: Altona 149 T. E., Kiel 86 T. E., Flensburg 37 T. E., Wandsbek 22 T. E., Neumünster 18 T. E., Schleswig 16 T. E., Itzehoe 13 T. E., Rendsburg 13 T. E., Lauenburg 5 T. E.
Inseln: Alsen 312 qkm, Fehmarn 185 qkm, Sylt, Wyk auf Föhr.

b. **Hannover** mit Reg.-Bez. Stade, Lüneburg, Hildesheim, Hannover, Osnabrück, Aurich mit Hpst. gl. N.
Flüsse: Elbe mit Jentze, Ilmenau, Luhe, Este, Oste; Weser mit r. Aller (Ocker und Leine), Wümme, l. Aue, Hunte; Ems mit Haase, Leda; Ems-Jade-Kanal, Dortmund-Ems-Kanal.
See: Steinhuder Meer 31 qkm 5 m tief.
Städte: Hannover 210 T. E., Osnabrück 42 T. E., Haarburg 40 T. E., Göttingen 30 T. E., Lüneburg 22 T. E., Celle 20 T. E., Geestemünde 16 T. E., Wilhelmshaven 16 T. E., Emden 15 T. E.
Inseln: Norderney, Langeroog, Spiekeroog, Juist, Borkum.

c. **Hessen-Nassau** mit Reg.-Bez. Kassel, Wiesbaden und mit Hpst. gl. N.; 15 693 qkm, 1 664 426 E., 106 auf 1 qkm.
Flüsse: Weser (Fulda, Werra) mit Schwalm (Eder) und Diemel; Rhein mit Main (Nidda, Kinzig) und Lahn (Ohm).
Städte: Frankfurt a. M. 229 T. E., Kassel 82 T. E., Wiesbaden 74 T. E., Hanau 25 T. E., Marburg 16 T. E., Fulda 15 T. E., Homburg vor der Höhe 12 T. E., Biebrich am Rhein 12 T. E., Ems 6 T. E.
1 156 500 Prot., 455 500 Kath., 44 500 Juden

d. **Westfalen** mit Reg.-Bez. Minden, Münster, Arnsberg und mit Hpst. gl. N.
20 206 qkm, 2 428 661 E., 120 auf 1 qkm.
Flüsse: Weser mit Diemel; Ems; Dortmund-Ems-Kanal; Sieg; Ruhr (Lenne); Lippe.
Städte: Dortmund 111 T. E., Münster 57 T. E., Bochum 54 T. E.; Bielefeld 40 T. E., Hagen 36 T. E., Gelsenkirchen 30 T. E., Hamm 27 T. E., Witten a. d. Ruhr 27 T. E.; Iserlohn 24 T. E., Lüdenscheid 20 T. E. Siegen 20 T. E., Paderborn 19 T. E., Herford 19 T. E., Minden 20 T. E., Arnsberg 8. T. E.
1 153 300 Prot., 1 250 600 Kath., 19 000 Juden.

e. **Rheinprovinz** mit Reg.-Bez. Düsseldorf, Köln, Coblenz, Trier, Aachen.
26 992 qkm, 4 710 391 E., 175 auf 1 qkm.
Flüsse: Rhein mit r. Sieg, Wupper, Ruhr, Lippe, l. Nahe, Mosel (Saar, Prüm, Kyll), Ahr, Erft; Rör
Städte: Köln 361 T. E., Düsseldorf 200 T. E., Elberfeld 139 T. E., Barmen 127 T. E., Aachen 111 T. E., Krefeld 107 T. E., Essen 100 T. E., Duisburg 70 T. E., München-Gladbach 54 T. E.
1 295 700 Prot., 3 351 900 Kath., 47 000 Juden.

f. **Hohenzollern**, (Reg.-Bez. Sigmaringen) 1142 qkm, 66 085 E.. 56 auf 1 qkm.
Flüsse: Donau.
Städte: Sigmaringen u. Hechingen 62 000 Kath., 3000 Prot., 700 Juden.

2. Grossherzogtum Hessen.
7682 qkm, 1039 T. E., 135 auf 1 qkm mit den 3 Provinzen:

a. **Starkenburg**, 3019 qkm 420 T. E., 140 auf 1 qkm.
b. **Rheinhessen**, 1375 „ 308 „ „ 225 auf 1 qkm.
c. **Oberhessen**, 3288 „ 266 „ „ 82 auf 1 qkm.
Flüsse: Rhein mit r. Main (Nidda, Nidder, Wetter), Lahn, l. Nahe.
Städte: Mainz 77 T. E., Darmstadt 64 T. E., Offenbach a. Main 35 T. E., Worms 26 T. E., Giessen 22 T. E., Bingen 10 T. E.
666 T. Prot., 294 T. Kath., 250 500 Juden.

3. Grossherzogtum Oldenburg.
6427 qkm, 374 T. E., 58 auf 1 qkm, 3 Teile:
a. **Herzogtum Oldenburg**, 5380 qkm, 280 T. E.. 52 auf 1 qkm.
b. **Fürstentum Lübeck**, 541 qkm, 35 T. E., 65 auf 1 qkm.
c. **Fürstentum Birkenfeld**, 503 qkm, 42 T. E., 83 auf 1 qkm.
Flüsse: Weser mit Hunte; Haase, Leda; Ems-Jade-Kanal; Nahe. Insel: Wangeroog.
Städte: Oldenburg 27 T. E., Oberstein 7 T. E.
275 T. Prot., 78 T. Kath., 1500 Juden.

4. Herzogtum Braunschweig:
3672 qkm, 434 T. E., 118 auf 1 qkm.
400 T. Prot., 20 T. Kath., 2 T. Juden.
Flüsse: Bode; Weser mit Aller (Leine, Ocker).
Städte: Braunschweig 115 T. E., Wolfenbüttel 16 T. E., Helmstedt 12 T. E., Holzminden 10 T. E., Blankenburg am Harz 9 T. E.

5. Grossherzogtum Sachsen-Weimar.
3615 qkm, 339 T. E., 94 auf 1 qkm.
325 T. Prot., 12 T. Kath., 1200 Juden.
Flüsse: Saale mit Ilm und Unstrut; Werra.
Städte: Weimar 30 T. E., Eisenach 25 T. E., Apolda 24 T. E., Jena 15 T. E.

6. Herzogtum Sachsen-Meiningen.
2468 qkm, 234 T. E., 95 auf 1 qkm.
228 T. Prot., 3 T. Kath., 1500 Juden.
Fluss: Werra.
Städte: Meiningen 16 T. E., Sonneberg 12 T. E., Hildburghausen 8 T. E.,

7. Herzogtum Anhalt.
2294 qkm, 293 T. E., 128 auf 1 qkm.
280 T. Prot., 10 T. Kath., 1600 Juden.
Flüsse: Elbe mit Mulde und Saale.
Städte: Dessau 40 T. E., Bernburg 30 T. E., Köthen 20 T. E.

8. Herzogtum Sachsen-Coburg-Gotha.
1958 qkm, 217 T. E., 111 auf 1 qkm.
210 T. Prot., 3 T. Kath. 1 T. Juden.
Fluss: Werra.
Städte: Gotha 32 T. E., Coburg 20 T. E.

9. Herzogtum Sachsen-Altenburg.
1324 qkm, 180 T. E., 136 auf 1 qkm.
175 T. Prot., 3 T. Kath., 50 Juden.
Flüsse: Weisse Elster mit Pleisse.
Hpst. Altenburg 33 T. E.

10. Fürstentum Lippe.
1215 qkm, 135 T. E., 111 auf 1 qkm.
128 T. Prot., 5 T. Kath., 1 T. Juden.
Flüsse: Weser, Lippe, Ems.
Städte: Detmold 12 T. E. Lemgo 8 T. E.

11. Fürstentum Waldeck.
1121 qkm, 58 T. E., 52 auf 1 qkm.
55 T. Prot., 2 T. Kath., 1 T. Juden.
Flüsse: Eder und Diemel.
Städte: Arolsen 3 T. E., Wildungen 3 T. E., Pyrmont 2 T. E.

12. Fürstentum Schwarzburg-Rudolstadt.
941 qkm, 89 T. E., 94 auf 1 qkm.
Flüsse: Saale mit Ilm u. Unstrut
Städte: Rudolstadt; 13 T E., Frankenhausen 8 T. E.

13. Fürstentum Schwarzburg-Sondershausen.
862 qkm, 78 T. E., 91 auf 1 qkm.
Fluss: Unstrut.
Städte: Sondershausen 9 T. E., Arnstadt 15 T. E.

14. Fürstentum Reuss jüngere Linie.
826 qkm, 132 T. E., 160 auf 1 qkm.
Flüsse: Saale u. Weisse Elster.
Städte: Gera 45 T. E., Schleiz 7 T. E.

15. Freie Stadt Hamburg.
414 qkm, 682 T. E., 1646 auf 1 qkm.
580 T. Prot., 25 T. Kath. 20 T. Juden.
Fluss: Elbe.
Städte: Hamburg 626 T. E., Bergedorf 10 T. E., Cuxhaven 8 T. E.

16. Fürstentum Schaumburg-Lippe.
340 qkm, 41 T. E., 121 auf 1 qkm.
40 T. Prot., 600 Kath., 300 Juden.
Fluss: Weser.
Städte: Bückeburg 7 T. E., Stadthagen 6 T. E.

17. Fürstentum Reuss ältere Linie.
316 qkm, 67 T. E., 213 auf 1 qkm.
Fluss: Weisse Elster.
Städte: Greiz 24 T. E., Zeulenroda 10 T. E.

18. Freie Stadt Lübeck.
298 qkm, 83 T. E., 280 auf 1 qkm.
80 T. Prot., 2 T. Kath., 650 Juden.
Fluss: Trave.
Städte: Lübeck 70 T. E., Travemünde 3 T. E.

19. Freie Stadt Bremen.
256 qkm, 1967 E., 767 auf 1 qkm.
175 T. Prot., 10 T. Kath., 1 T. Juden.
Fluss: Weser.
Städte: Bremen 141 T. E., Bremerhaven 20 T. E.

20. Grossherzogtum Luxemburg.
2587 qkm. 212 T. E., 82 auf 1 qkm.
Flüsse: Mosel mit Saue.
Stadt: Luxemburg 20 T. E.

21. Königreich Belgien.
29457 qkm, 6195 T. E., 210 auf 1 qkm.
20 T. Prot., 3 T. Juden, sonst Katholiken.
9 Provinzen: Antwerpen, Brabant, Hennegau, Limburg, Lüttich, Luxemburg, Namur, Ost-, u. Westflandern.
Flüsse: Maas mit Ourthe u. Sambre; Schelde.
Städte: Brüssel 508 T. E., Antwerpen 262 T. E., Lüttich 163 T. E., Gent 157 T. E., Mecheln 60 T. E., Verviers 60 T. E., Brügge 50 T. E., Löwen 45 T. E., Namur 40 T. E., Ostende 30 T. E.

Königreich der Niederlande.
33 T. qkm, 4670 T. E., 142 auf 1 qkm.
2¾ Mill. Prot., 1600 T. Kath. 97 T. Juden.
8 Provinzen: Groningen, Limburg, Seeland, Friesland, Geldern, Nordbrabant, Oberissel, Drenthe.
Flüsse: Rhein, Waal, Maas, Yssel, Schelde.
Städte: Amsterdam 456 T. E., Rotterdam 276 T. E., Der Haag 186 T. E., Utrecht 95 T. E., Groningen 60 T. E., Arnhem 60 T. E., Haarlem 58 T. E., Leiden 50 T. E., Maastricht 40 T. E., Dordrecht 35 T. E., Delft 35 T. E., Scheveningen 20 T. E., Vlissingen 15 T. E.
Inseln: Texel, Vlieland, Terschelling Ameland.

II. Gebirge.

Harz mit Brocken 1142 m; Thüringer Wald mit Inselsberg 915 m, Schneekopf 975 m, Beerberg 983 m; Frankenwald; Rhön mit Wasserkuppe 951 m; Vogelsberg mit Teufstein 772 m; Spessart mit Geiersberg 590 m; Odenwald mit Melibokus (Malchen), Katzenbuckel 626 m; Taunus mit Feldberg 880 m; Hochwald mit dem Erbeskopf 816 m; Idar- u. Soonwald; Hunsrück; Eifel mit der hohen Acht 760 m, Schneifel 700 m; Hohe Venn 695 m; Ardennen 570 m; Westerwald mit Fuchskauten 660 m; Siebengebirge mit Ölberg 464 m, Löwenburg 459 m, Drachenfels 325 m; Rothaargebirge mit dem Kahlen Astenberg 830 m; Ebbegebirge 670 m; Haarstrang 380 m; Teutoburger Wald; Eggegebirge; Wesergebirge mit der Porta Westphalika; Süntel; Deister; Solling; Hessisches Bergland mit Habichtswald; Kaufunger Wald; Meissner 750 m; Kellerwald; Knüllgebirge.

nach dem 30 jähr. Kriege D. beherrschte, setzte man an Stelle der gelehrten Bildung die weltmännisch-höfische, wozu v. den Landesherren die Ritterakademien gegründet wurden u. die adeligen Herren sich ihre z. T. frz. Erzieher hielten. Der Unterricht ging aus bes. auf neuere Sprachen, namentlich Frz., auf die für die feine Gesellschaft nötigen Kenntnisse u. auf die Ausbildung feiner Formen. Dasselbe Prinzip, der Nutzen, herrschte auch in den Schulen A. H. Franckes, des Gründers der Hallischen Schulen u. Hauptvertreters des Pietismus, doch faßte er auch die Niedrigen u. nicht nur das, was für dieses, sondern auch was für jenes Leben nütze, ins Auge. Teils Fortsetzung, teils Gegensatz zum Pietismus war die Pädagogik Basedows, des Begründers des Philanthropins in Dessau; Fortsetzung, weil er das Prinzip des Nützlichen bis zur Zeitungslektüre in den Schulen u. zum Handarbeitsunterricht durchführte, Gegensatz, weil er an Stelle v. Religion u. Frömmigkeit Aufklärung u. Vernunft setzte. Ein Verdienst der Philanthropen (Basedow, Salzmann, Campe) ist es, daß sie den Wert des Spiels für die Erziehung erkannten, während der Pietismus demselben feindlich war. Die 2. Gegenströmung geg. den Pietismus war der Neuhumanismus (s. u. XV.), der sein Bildungsideal nicht im Christen, Weltmann od. biedern Erdenbürger, sondern im harmonisch ausgebildeten Menschen sah, wie man es in den alten Griechen verwirklicht fand. W. v. Humboldt machte ihn zum bestimmenden Prinzip in der pr. Schulverwaltung, die seitdem in D. tonangebend gewesen ist. Wie durch den Althumanismus das klassische Lat. an die Stelle des Kirchenlat.s, so trat jetzt das klassische Grch. an die Stelle des N. T.s. Um dieselbe Zeit (1810) wurde auch eine Prüfungsordnung für die Lehrer an höhern Schulen erlassen, wodurch ein neuer Berufsstand, der Philologen, der Lehrer an den Gymnasien, wie jetzt die lat. Schulen genannt wurden, entstand; schon 1788 waren diese durch Einführung des Abiturientenexamens staatlich berechtigte Anstalten, die zur Universität entlassen dürfen. Die Erfolge der Nat.wiss., der Aufschwung des Verkehrs u. der Industrie im Laufe des 19. Jahrh.s erweckten das Bedürfnis nach Schulen, in denen die Nat.wiss. u. sonstige Realien, sowie die neueren Sprachen für die teils neuen, teils anspruchsvoller gewordenen Berufe des wirtschaftlichen Lebens vorbereiten sollten. So entstanden die Realschulen 1. Ordnung mit 9 u. 2. Ordnung mit 6 Klassen, die durch die Beibehaltung eines eingeschränkten Lateinunterrichts eine damals noch vornehmere klassische Verbrämung erhielten. Daneben stellten sich bald mit Wegwerfung des Lat. Oberrealschulen. Da diese Anstalten bes. aus den Kreisen besucht wurden, die durch Presse u. Parlament die öffentliche Meinung beherrschten, so war es natürlich, daß ihre Bildungsmittel auf Kosten der humanistischen Anerkennung in der öffentlichen Meinung erhielten, die den pädagogischen Wert einer Disziplin nach ihrer Bed. für das Fortkommen des Einzelnen u. die äußere Machtentfaltung des Staates schätzt. Als nach der Einigung D.s auch eine Gleichmachung der höheren Unterrichtsanstalten geboten schien, wurde für reale wie humanistische Schulen das Deutsche als das wertvollste Unterrichtsmittel erklärt u. die alten Gymnasien u. Realgymnasien durch die Lehrpläne v. 1892 einander ähnlicher gemacht. So erscheinen jetzt auf jenen die realen Fächer den klassischen Sprachen gleichgewertet u. in diesen wurde durch eine Vermehrung der lat. Stunde u. den wahlfreien Unterricht im Griech. die klassische Ausschmückung noch vergrößert. Diese Verquickung des Realen u. Humanistischen ist wohl der Hauptgrund dafür, daß jetzt lebhaft für lateinlose Schulen, d. h. Oberrealschulen 2. Ordnung, geworben wird, deren Pläne auch zur Vorbildung für die mittleren Gewerbe sehr zweckmäßig sind. Die Macht, welche das Wissen sich überall erworben, hat auch die Fachschulen für die versch. Gewerbe, Landwirtschaft, Eisen, Textil-Industrie usw. ins Leben gerufen, die aber mehr in das Gebiet der Wirtschafts- als Erziehungslehre gehören, s. Lehranstalten, technische.

2. Das Volksschulwesen hat seine Keime erst in der Reformationskirche. Um der persönlichen Aneignung der Heilslehre u. der lebendigen Teilnahme am Gottesdienst willen, auch wohl, um in der luth. od. reformierten Konfession zu befestigen, wurden die Kinder u. Erwachsenen zugleich v. den Geistlichen am Sonntage, od. in der Woche im Katechismus unterrichtet, was sich als Kinderlehre bis in die neue Zeit erhalten hat. Dies mußte der Küster durch vorbereitenden Unterricht der Kinder im Katechismus unterstützen, was sich bes. nach Einführung der Konfirmation als notwendig erwies. Dazu kam Gesang christlicher Lieder. Lesen u. Schreiben schloß sich an, später auch Rechnen. Zu dieser Erweiterung des Stoffes trat eine Organisation des Unterrichts u. eine Art Methode. Die Schule wurde in buchstabierende, syllabierende u. lesende eingeteilt. Auch Prüfungen u. Prämien führte man ein. Die Disziplin wurde durch Prügeln aufrecht erhalten. Der 30jährige Krieg unterbrach auch diese Entwicklung. Nach demselben sind es einzelne Herrscher, bes. aber der Pietismus, der, wie die Schule überhaupt, so auch die Volksschule neu ins Leben rief. Speners Anregung u. Franckes Thatkraft lenkten das Interesse auch auf den Unterricht der Geringen u. Armen. Der Unterrichtsstoff ward durch Naturkunde, Gesch. u. Geogr. erweitert u. die Gesichtspunkte der Erziehung statt der Bestrafung in der Behandlung der Kinder geltend gemacht. Die nach diesen Grundsätzen v. Hecker (geb. 1707) in Berlin gegr.e erste sog. Realschule hatte zugleich das erste Lehrerseminar mit sich verbunden. Die Methode wurde durch Amos Comenius u. den a. d. Hecker'schen Realschule wirkenden Hähn durch die Berücksichtigung der Anschauung u. des naturgemäßen Fortschrittes verbessert. Die Philanthropinisten haben durch die Wertung des Spiels u. der körperlichen Ausbildung, sowie durch Kinderbücher (Campes Robinson) fördernd auf die Volksschule eingewirkt. Die kath. Volksschulen sind Nachahmungen der ev. Allein alles dies kam wesentlich nur den Stadt- od. Bürgerschulen zu gute. Auf den Dörfern hatte bis dahin wesentlich die Küsterschule gedauert. Die Lehrer waren überwiegend ehrbare Handwerker, die Kinder besuchten die Schule meist nach dem Belieben der Eltern, der Unterricht bestand nur in Aufgeben, Abhören u. mechanischen Übungen. Der Vater der eigentlichen Dorfschule ist der ebenso geniale wie edle Friedrich Eberhard v. Rochow, den Bruns trefflich unterstützte. Bei Gelegenheit eines Mißwachses u. Krankheit in den Jahren 1771 u. '72 wurde er mit den Vorurteilen, der Trägheit u. dem Aberglauben, kurz der ganzen Geistesgebundenheit des Landvolkes bekannt. Da jammerte ihn des Volkes, wie er sagt. Er erkannte in der geistigen, sittlichen u. rel. Bildung durch die Schule das Mittel, es glücklicher u. dem Staate nützlicher zu machen u. richete er auf seinen Dörfern bei Brandenburg Schulhäuser ein. Hier unterrichteten Lehrer, die sich selbst in Zucht hielten, die Kinder unter sorgfältiger Beobachtung ihres Verhaltens, Aufrechterhaltung der Aufmerksamkeit u. Berücksichtigung der Fassungskraft mit verständiger Benutzung der Strafmittel u. passender Schulbücher, bes. des Liederfreundes, in 2 Stufen. Lesen u. Verständnis des Gelesenen, Schreiben, Rechnen, Katechismus, bibl. Gesch. u. Weltgesch. Geog. u. Naturkunde wurden getrieben. Diese Schulen besichtigten Tausende, um sie kennen zu lernen u. nachzuahmen.

Während Rochow seine schaffende Thätigkeit auf die Dorfschule beschränkte, führte gleichzeitig der Schweizer Pestalozzi, v. derselben Liebe für das Volk bewegt, die Elementarbildung des gesamten Volkes auf ihre wesentliche Grundlage zurück u. machte sie zu einem hervorragenden Gegenstande allg. Fürsorge. Sein Hauptverdienst besteht

darin, daß er 1. die Volksbildung als eine Forderung für alle ohne Unterschied des Standes u. Geschlechts u. als Pflicht für das Haus, bes. die Mutter, nicht weniger als für die eig. Schule darlegte; 2. daß er die Kinder zum Selbstzweck des Unterrichts machte; 3. daß er eine Anschauungskunst erfand, durch welche die Kinder v. der Anschauung v. Schall, Form u. Zahl im naturgemäßen Fortschritt zur Erkenntnis der Sprache u. der in ihr enthaltenen, den ganzen Menschen umfassenden Begriffe u. damit zu einer Harmonie des ganzen Daseins geführt werden sollten; 4. daß er die Liebe u. den Schwung des Lehrers als die wirksamste Kraft der Erziehung vor Augen führte. — Mit dieser Belebung der Schule stellten sich bessere Methoden in den einzelnen Lehrgegenständen ein, die naturgemäße Lautier-, die Schreiblese- u. die Pöhlmannsche Schreibmethode. Das Rechnen wurde methodisch wohl zuerst v. Pestalozzi gelehrt. Seit der Zeit entstand in D. ein reger Eifer der Regierungen, die allg. Schulpflicht streng durchzuführen, Lehrer- u. später auch Lehrerinnenseminare zu gründen, geräumige u. gesunde Schulhäuser, jetzt gewöhnlich die schönsten Häuser der Dörfer, durch die Gemeinden bauen zu lassen, ferner die Durchführung der Lehrpläne, die sich allerdings nach den herrschenden pol. Strömungen richten müssen (in Pr. in den 50er Jahren die kirchl Richtung durch die Stahlsche Regulation, in den 70er Jahren die liberale durch die Falkschen Bestimmungen), streng zu beaufsichtigen u. die Stellung der Lehrer durch Gehaltserhöhungen u. Ehrungen zu heben. Ebenso eifrig suchten die Fachmänner die Methode des Unterrichts zu verbessern, gute Schulbücher zu verfassen u. die pädagogische Litt., auch die der Jugendschriften zu vervollkommnen, während auf der andern Seite allerdings mannigfach die Methode an die Stelle der lebendigen Persönlichkeit gesetzt, die Schule auf Kosten des Lebens überschätzt wird u. in den Jugendschriften eine unnatürliche Künstelei zu Tage tritt (Vergl. die Tabellen VIII der Beilage.) — Gl.

XII. Soziales. Gleich anderen mittel- u. w.europäischen Ländern ist seit Anfang dieses Jahrh.s v. Jahrzehnt zu Jahrzehnt in zunehmendem Maße auch D.s soz. Entwicklung aus rein landw. u. handwerkerlichen Zuständen in das moderne Industrieleben hineingewachsen. Ermöglicht u. begünstigt wurde diese das neue, soz. Zeitalter herbeiführende Entwicklung: 1. durch die maschinellen Dampf- u. Elektrizitäts-Betriebe; 2. durch die damit eng zusammenhängenden blitzartigen Verkehrsmittel (Telegraph — Telephon) u. die inländischen u. überseeischen Transportwege (Eisenbahnen, Kanäle, transatlantische Dampferlinien); 3. durch die eine größere Bewegungsfreiheit des Einzelnen verbürgende neuzeitliche Gesetzgebung (Gewerbefreiheit, Freizügigkeit) u. 4. durch das den Gedankenaustausch vermittelnde, die Öffentlichkeit beeinflussende Zeitungswesen. In greifbare Erscheinung tritt diese moderne Entwicklung vor allem in dem übermäßigen Anwachsen der Großstädte, des Großkapitals u. des Großbetriebes. Das zeigt eine vergleichende Statistik. Es gab 1790 in Dtschl. nur 6 Städte mit über 8 T. E., 1890 schon 443 St.: 1870 12 St. m. üb. 100 T. E., 1890 28 St. Die mit Hülfe des Großkapitals ermöglichten maschinellen Großbetriebe u. Aktienunternehmungen haben die arbeitsfähige Landbevölkerung v. Land in die Städte, v. der Landwirtschaft zur Industrie gezogen. So wohnen jetzt schon fast so viel Menschen in Städten wie auf dem platten Lande. V. 52 Mill. Dtsch.en gehören nach der Berufs- u. Volkszählung v. 1895 nur 18½ Mill. (36%) der Landwirtschaft, 20 Mill. (39%) der Industrie u. 6 Mill. (11½%) dem Handel an. — Diese Zahlen beweisen, daß in der wirtschaftlichen Betriebsweise u. der soz. Zusammensetzung der Bevölkerung im Verlauf dieses Jahrh.s, bes. in dessen 2. Hälfte, sich eine völlige Umwälzung, eine Art Völkerwanderung vollzogen hat. In dieser Umwandlung u. den dadurch noch herrschenden Übergangszuständen beruhen, in Verbindung mit dem Rückgang des rel.-sittlichen Geistes, die soz. Notstände der Gegenwart. Alte Berufe sind in Verfall geraten, neue Betriebe u. Berufsarten sind hervorgetreten. Namentlich hat sich unter den durch die Großbetriebe an den Industriezentren u. in Großstädten angesammelten Arbeitermassen ein Arbeiterstandesbewußtsein entwickelt, welches in der Soz.dem. seinen pol. u. agitatorischen Ausdruck gefunden hat. Diese Massen, welche fast ausschließlich nur die Schattenseiten der modernen Entwicklung sehen, z. T. in dem Zerrbild, wie es berufsmäßige Agitatoren darstellen, erhoffen das soz. Glück einseitig v. einem radikalen Wechsel der bestehenden Zustände. Geg.über diesen soz.revolutionären Umsturzbestrebungen ist es Aufgabe der soz. Reform, die durch den modernen Betrieb verursachten natürlichen u. sittlichen Gefahren (Arbeitslosigkeit, Unfälle, Wohnungselend, Prostitution) durch wirtschaftliche Reformgesetze (s. Arbeiterschutz) u. Stärkung des sittlichen, rel. u. vaterländischen Geistes zu vermindern. — J. W.

XIII. Deutsche Sprache u. Litteratur kennen wir erst seit der Zeit Karls des Gr. (um 800), als mit dem Christentum Kultur u. Schrift aus Italien nach D. kamen. Die vorher gebräuchlichen Runen fanden nur beschränkte Anwendung in Inschriften usw. Die Vorgeschichte unserer Sprache können wir nur durch Vergleich mit den uns erhaltenen älteren Dialekten des Germanischen, wie gotisch (Ulfilas um 350 n. Chr.), altnordisch (Edda) u. altenglisch od. angelsächsisch (Beowulf) erschließen. — Seit 750 n. Chr. sprechen die n.dtsch. Stämme, nämlich Niederfranken, Sachsen u. Friesen niederdtsch., die ¦.dtsch. Stämme dageg., nämlich Alemannen (nebst Schwaben), S.franken u. Bayern (nebst Österreichern) hochdtsch. in ihren versch. Dialekten. Einen Übergang zw. beiden bilden die Mitteldtsch.en (Mittelfranken, Hessen, Thüringer u. Obersachsen). Hochdtsch. unterscheidet sich v. niederdtsch. bes. durch die stummen Konsonanten, z. B. Thür: Dor, zehn: teihn, sprechen: spreken, Fuß: Fote, aus: ut, zu: tau. — In der 1. gesch. Periode, die man kurz althochdtsch. nennt (800—1100), herrschen volle Vokale in den Stamm- u. Endsilben, wie wâri: wäre, salbôdun: salbten. — In der 2. Periode (mittelhochdtsch. 1100—1500) werden die Stammvokale vielfach getrübt (gruoni: grüene, kuninc: künec), die vollen Vokale der Endsilben durchweg zu e (vilu: vile u. vil). Diese beiden Abschnitte faßt man als altdtsch. zusammen. — 3. Periode, Neuhochdtsch. v. 1500 bis jetzt. Die neuhochdtsch. Schriftsprache entsteht u. wird durch Luthers Bibelübersetzung u. die Volksschule allmählich Gemeingut der Nation u. Verkehrssprache der Gebildeten. Daneben leben, ein wertvolles Gut des dtsch. Volkes, die einzelnen Dialekte u. Mundarten, welche z. T. auch in die Litt. dringen (Groth, Hebel, Reuter, Hauptmann u. a.). Hauptkennzeichen der Schriftsprache ist die Änderung der langen Vokale î u. û in Doppellaute, wie mîn in mein, hûs zu Haus. Die Verkürzung u. Abbröcklung schreitet fort: man schreibt „dem Könige," spricht aber „dem Kön'ge" od. „König;" vgl. Jungfer aus Jungfrau, Junker aus Jungherr. — Das Gebiet der dtsch.en Sprache hatte nicht immer gleichen Umfang. Sie herrschte in der 1. Periode nur ö. bis zur Elbe. In der 2. wird die Elbe überschritten, die Slawen werden zurückgedrängt, Sachsen, Schlesien, Pr., z. T. Böhmen u. Siebenbürgen v. Mitteldtsch., Brandenburg, Mecklenburg u. Pommern v. Niederdtsch. kolonisiert. In der neuhochdtsch. Zeit macht das Dtsch. anfangs in Oberschlesien, Polen u. den Ostseeprov. Rußl.s Fortschritte, dann aber erlahmt seine Kraft. Die Russen unterdrücken die dtsch. Spr., polnisch rückt v. O., ital. v. S., frz. v. W. vor. Erst im neuen dtsch. Reiche fängt man erfreulicherweise an, sich auf sein Erbe zu besinnen u. sich dageg. zu wehren. Im Innern giebt der erfolgreiche Kampf geg. die Fremdwörter v. dem erwachten Sprachbewußtsein Zeugnis.

Die Geschichte der Litteratur gliedert sich entsprechend der Entwicklung der Sprache ebenfalls in 3 Perioden: I. Die althochdtsch. Zeit (800—1100) hebt an mit der Christianisierung D.s. Die Geistlichen sind zunächst die Träger des Schrifttums, das meist im Dienst der Kirche steht, u. drängen alles Volkstümliche wegen seiner Verquickung mit dem Heidentum zurück. So dichtet im 9. Jahrh. ein unbekannter niedersächsischer Mönch aus der Hamburger Gegend im Stabreim den Heliand, die beste Messiade aller Zeiten (um 830), u. der Weißenburger, also fränkische Mönch Otfried ein recht trocknes Evangelienbuch in gereimten vierhebigen Versen (868). Aus älterer heidnischer Zeit sind nur wenige Bruchstücke erhalten, darunter aus der Volkssage das allitterierende Hildebrandslied. Im 10. Jahrh. sehen wir darin einen Rückschritt, daß man in der gelehrten lat. Sprache dichtet u. selbst echt dtsch.e Stoffe, wie die Walthari-Sage in lat. Hexametern nach Vergils Muster behandelt. Im 11. Jahrh. treten die bisher verdrängten volkstümlichen Spielleute mehr hervor u. suchen sich dem geistlichen Geschmack anzupassen. — II. Mittelhochdtsch. Periode (1100—1500). 1. Vorbereitungszeit im 12. Jahrh. Die weltliche Dichtung gewinnt die Oberhand. Geistliche dichten in kurzen Reimpaaren v. grch. König Alexander (der Pfaffe Lamprecht) u. v. Frankenhelden Roland (der Pfaffe Konrad) nach frz. Vorlagen; Spielleute singen v. Herzog Ernst (vgl. Uhlands, gleichnamiges Drama) u. v. König Rother. 2. Klassische Periode des Mittelalters im 13. Jahrh. Die Ritter sind die Träger der Dichtung, sowohl der lyrischen (Walther v. d. Vogelweide), als auch der epischen: Wolfram v. Eschenbach dichtet den Parzival, Hartmann v. Aue die rührende Geschichte v. armen Heinrich u. Gottfried v. Straßburg Tristan u. Isolde (vgl. Wagners Musikdramen). Zugleich gelangt die Volksdichtung noch einmal zu hoher Blüte in 2 gr. Nationalepen, dem Nibelungen- u. dem Gudrunliede, welche, in ihren einzelnen Teilen (Liedern) weit früher entstanden, jetzt zuerst aufgeschrieben werden. 3. Zeit des Verfalls im 14. u. 15. Jahrh. Die Lyrik gerät in die Hände der Handwerker u. wird hier schulmäßig betrieben (Meistergesang). Die dramatische Dichtung entwickelt sich langsam aus volkstümlichen (Fastnachtsspiele) u. christl. Elementen (Oster-, Passions-, Weihnachtsspiele).

III. Neuhochdeutsche Dichtung. 1. a) Aufschwung im 16. Jahrh. durch Luther (Sprachschöpfer, gewaltiger Prosaiker, Begründer des ev. Kirchenliedes), Hans Sachs (Verf. v. Schwänken u. Fastnachtsspielen) u. Joh. Fischart, dem Satiriker. Neben dieser Kunstdichtung u. dem öden Meistergesang entfaltet sich das Volkslied mit seiner echten dtsch. Empfindung zur höchsten Blüte. — b) Rückgang im 17. Jahrh. durch Einfluß des 30 jährigen Krieges u. der steifen Gelehrsamkeit. Es ist die Zeit der Nachahmung der Ausländer (Opitz) u. der Unnatur. Nur das v. Kirchenlied blüht durch Gerhardt, Flemming, Rinkart, Dach u. a. Der erste Zeitroman entsteht im Simplicissimus des Grimmelshausen. — c) Vorbereitung zum Bessern durch den Streit der Leipziger (Gottsched) u. Schweizer (Bodmer) Kritiker über das Wesen der Poesie u. die besten Muster (Franz. od. Engl.) in der 1. Hälfte des 18. Jahrh.s. — 2. a) Morgenröte der neuen Zeit. Klopstock (1748) giebt durch seinen Messias der Dichtung erhabenen Inhalt u. Schwung, ebenso durch seine Oden, welche Rel., Vaterlandsliebe, Freundschaft u. Natur preisen. Wieland bildet den leichten Stil der Erzählung aus, Herder weist auf die Schönheit der Volksdichtung (Stimmen der Völker in Liedern) hin. Lessing vernichtet durch seine Kritik (Litt.-Briefe, Laokoon, Dramaturgie) die falschen Regeln u. den Einfluß der Franz. u. schafft ein nationales Lustspiel (Minna v. Barnhelm) u. eine ideale Tragödie (Emilia Galotti). Durch diese Anregungen wird die Sturm- u. Drangperiode (1770—'80) hervorgerufen, welche Freiheit v. frz. Regeln, Genie, Rückkehr zur Natur u. Volkspoesie auf ihre Fahne schreibt. — b) Klassische Periode der Neuzeit. Durch Sturm u. Drang ringen sich Goethe (Werther, Götz) u. Schiller (Räuber, Fiesko, Kabale u. Liebe, Don Carlos) zur Harmonie u. Vollendung v. Form u. Inhalt hindurch. Jener schafft, geläutert durch die ital. Reise, Egmont, Iphigenie u. Tasso, dieser nach gründlichem Studium der Phil., Antike u. Gesch. in der Zeit der Freundschaft mit Goethe Wallenstein, Maria Stuart, Jungfrau v. Orleans, Braut v. Messina u. Tell. Beide dichten Balladen u. lyrische Gedichte, Goethe ferner außer seinen Romanen das Epos Hermann u. Dorothea u. Faust. — c) Die Romantiker suchen die klassische Richtung durch Berücksichtigung des dtsch. Mittelalters, der Dichtung der romanischen Völker u. durch Hervorhebung des Nationalen zu ergänzen, verlieren sich aber leicht im Phantastischen. So die Gebrüder Schlegel, Tieck, Novalis, Brentano, Arnim u. Fouqué. Hervorragendes leistet im Drama Heinrich v. Kleist. Allmählich macht sich aber die Dichtung vom Verkehrten u. Übertriebenen in der Romantik, das u. a. Platen bekämpft, frei. So die Jungromantiker Chamisso, Eichendorff, Wilh. Müller u. Immermann, die Österreicher Lenau, Grün, Stifter u. Grillparzer, die Freiheitsdichter Arndt, Schenkendorf, Körner u. Rückert, u. der schwäbische Kreis: Uhland, Kerner, Schwab u. Hauff. — 3. Die moderne Dichtung seit 1830 zeitigt zunächst in dem „Jungen D." eine starke Opposition geg. alles, was dem Dtsch. bisher in Rel. u. Sitte heilig war; sie artet vielfach in Zügellosigkeit aus. Führer sind die Juden Börne u. Heine. Einige lenkten später in gemäßigte Bahnen ein wie Gutzkow u. Laube. Hieran schließen sich die Revolutionsdichter der 40er Jahre wie Hoffmann (v. Fallersleben), Herwegh u. Freiligrath. In stark ausgesprochenem Gegensatz zu ihnen trat Geibel als Herold des neuen dtsch. Reiches unter Pr.s Führung für die heiligsten Güter der Nation ein. Neben ihm verdienen als Lyriker Sturm, Storm, Bodenstedt u. Fontane, unter den lebenden Greif, als Ethiker Jordan, Fr. W. Weber, Jul. Wolff u. Hamerling gen. zu werden. Das Hauptgewicht liegt in der Gegenwart auf dem Roman, in welchem gesch. u. kulturgesch., bes. aber seelische Vorgänge u. Lebensschicksale unserer Zeit behandelt werden. Auf jenem Gebiet leisteten Scheffel, Alexis, K. F. Meyer, Freytag, Keller, Riehl, Dahn, Ebers u. a., auf diesem Ludwig, Storm, Spielhagen, Heyse, Raabe u. a. Hervorragendes. In der Volkserzählung glänzen Gotthelf, Reuter, Anzengruber, Rosegger, Auerbach, Marie v. Eschenbach u. a. Unter den Dramatikern sucht man neuerdings Hebbel mehr gerecht zu werden. In den alten Bahnen wandeln Dichter wie Wilbrandt, Wichert, Fulda u. im historischen Schauspiel Wildenbruch, während das Volksschauspiel durch Anzengruber neu belebt wurde. Ihnen gegenüber legte seit den 80er Jahren eine naturalistische Richtung das Hauptgewicht auf Wirklichkeitsschilderung. Ihr begabtester Vertreter ist Hauptmann, während Sudermann daneben mehr den Forderungen des idealen Dramas Rechnung trägt. Auch in der Lyrik versucht dieser Naturalismus neue Bahnen einzuschlagen. Von den ausgesprochen christl. Dichtern sind zu erwähnen als Lyriker Knapp, Spitta, Sturm u. Gerok, als Erzähler Stolz, Fries, Frommel, Funcke, Marie v. Nathusius, Ottilie Wildermuth, Beyer, u. Frenssen. — Ki

Vergl. jedesmal die Biographien der gen. Dichter.

XIV. Technik u. Industrie. Die Gesch. der J. eines Landes ist ein Stück seiner Kulturgesch. u. mit der anderer Länder eng verknüpft. Eine eig. Fabrik-J. mit vorwiegenden Großbetrieben beginnt erst in der 2. Hälfte des 18. Jahrh.s u. zwar ist als ihr Vorläufer die aus dem Handwerk hervorgegangene Haus-J. zu bezeichnen. Die schnelle Entwicklung der Technik, bes. des Maschinenwesens, erforderte gr. Kapitalien u. möglichst weitgehende Arbeitsteilung, so daß Kleinbetriebe u. Haus-J. fast ganz verdrängt wurden. Dazu kam das Interesse, welches der Staat am Aufblühen

der J. zeigte u. durch Schutzzölle, Gewerbefreiheit u. a. fördernde Maßregeln bethätigte. Die Anfänge der Textil-J. erhielt Dtschl. v. Engl. bez. Frank., u. Männer wie Kay, Hargreaves, Jacquard usw. gehören jenen Zeiten an. Den wichtigsten Markstein bildet das Jahr 1775 mit der ersten Inbetriebsetzung der Dampfmaschine durch James Watt. Die Entdeckung des Porzellans durch Böttger rief die Thonwaren-J. ins Leben, die Maschinenfabrikation gewann immer mehr an Ausdehnung u. förderte nicht allein die einzelnen Industriezweige, sondern rief auch neue hervor (Kohlen- u. Metall-, bes. Eisen-J.). An Stelle der Alchemie mit ihrer mystischen Goldsucherei trat wiss. Chemie, deren Forschungsergebnisse der ganzen Kultur zugute kamen. 1802 hatte Achard die erste Rübenzuckerfabrik in Betrieb gesetzt; 30 Jahre später besaß D. deren bereits 122. Brennereien, Brauereien u. die ganze landw. J. blühten auf. Mehr u. mehr lernte man die Naturkräfte in den Dienst des praktischen Lebens zu ziehn, Eisenbahnen, Schiffe, Telegraphennetze halfen die räumlichen Entfernungen überwinden, die dtsch. J. war eine Welt-J. geworden u. hat v. Jahr zu Jahr mehr die führende Rolle übernommen. (Ein anschauliches Bild der heutigen J. in D. geben die Tabellen IX der Beilage. — Als Produkte des Bergbaus kommen v. den Metallen in erster Linie Eisen, sodann Silber (Harz, Sächs. Erz-Geb., Oberschlesien usw.), Zinn (Sachsen), Blei (Rheinland), Kupfer u. in geringem Maße Nickel u. Kobalt in Betracht. Steinkohlenlager (Ruhrbecken, Inde- u. Wormbecken, Ober- u. Niederschlesische Kohlenbecken, Dortmund, Sachsen), Braunkohlenlager mit der zu gr. Bed. gelangten Mineralöl- u. Paraffin-J. (Weißenfels-Zeitz), Stein- u. Kalisalze werden in reichen Mengen abgebaut. Von den unter „Steine u. Erden" gruppierten Fabrikaten haben Zement u. die ihm verwandten Produkte einen bes. Aufschwung erreicht. 1877 erzeugten 29 Fabriken 2½ Mill. Fässer, '90 gingen aus 60 Fabriken schon über 9 Mill. Fässer Zement hervor, u. '98 gab es in D. 261 Großbetriebe, deren Arbeitsprodukte wichtige Exportartikel geworden sind. Die Herstellung v. Thon- u. Porzellanwaren ist über das ganze Land verbreitet, mit Spezialitäten v. Töpfergeschirr (Bunzlau), Drainröhren (Schlesien, Sachsen), Fayence (Sachsen), Porzellan (Nymphenburg, Meißen). Die etwa 378 als Großbetriebe arbeitenden Glashütten beschäftigten 1895 40 938 Personen. Bei der Metallverarbeitung steht die Eisen-J. obenan u. zwar sind deren Hauptbezirke für den Hochofenbetrieb: Rheinland u. Westf., Oberschlesien, Saargebiet, ferner befinden sich gr. Werke in Hannover, Sachsen, Thür., Bay., Württ., die zumeist gleich mit Stahlhütten u. Walzwerken verbunden sind. 1880 beschäftigte die Eisen-J. etwa 164 T. Arbeiter, 10 Jahre später 235 T. Arb. u. 1895 waren in 157 667 Betrieben 524 707 Personen thätig. Die Maschinen-J. ist über ganz D. verbreitet, wenn sie sich auch mit Vorliebe in die gr. Städte zusammenzieht. Sie baut Dampf-, Werkzeug- u. Textilmaschinen, Waggons usw., während der Schiffsbau vorwiegend auf den Werften Bremen, Danzig, Kiel, Lübeck, Rostock u. Wilhelmshafen gepflegt wird. Die Uhren-J. (Berlin, Glashütte, Schwarzwald) hat in den letzten Jahren eine Verminderung der Einfuhr aus der Schweiz herbeigeführt. Für optische Instrumente sind zu nennen: München, Berlin, Jena, Fürth u. Rathenow, für med., chem.-phys. u. meteorologische: Göttingen, Berlin, Ilmenau, Manebach, Stutzerbach u. a. O. Die Musik-Instrumente D.s erfreuen sich eines Weltrufs u. werden bes. stark nach den außereur. Ländern ausgeführt: Hauptplätze für Pianos u. Flügel sind Barmen, Berlin, Leipzig u. Stuttgart; ferner kommen Orgelbau, Herstellung v. Harmoniums, v. Streich-, Saiten-, u. Blasinstrumenten, v. Zithern, Trommeln usw. in Betracht. Bes. hervorzuheben sind die mechanischen Musikinstrumente, deren Konstruktion im letzten Jahrzehnt äußerst vervollkommnet worden ist. V. der einfachsten Drehorgel bis zum kunstfertig gebauten Orchestrion-Automaten werden die mech. Musik-Instrumente vorwiegend in Leipzig hergestellt. — In der chem. J. stand D. bis vor 30 Jahren noch weit hinter dem Ausland zurück. Das hat sich geändert, u auf wichtigen Fabrikationsgebieten ist unsere J. maßgebend geworden, wozu die Heranbildung gründlich geschulter Fachchemiker beigetragen hat. In 1102 Betrieben, welche sich mit der Herstellung v. Farbenmaterialien beschäftigen, arbeiten 24 935 Personen. Ein noch anschaulicheres Bild v. der Bed. der Farben-J. geben ihre Ausfuhrwerte. Die Betriebe für Explosivstoffe u. Zündwaren zählen 465 mit 22 409 beschäftigten Personen. Im gleichen Maße gilt das v. der chem. J. Gesagte für die Rübenzucker-Fabriken (Prov. Sachsen, Rheinland, Schlesien, Pommern u. Mecklenburg), die Brauereien u. Brennereien. Die technische u. maschinelle Vervollkommnung haben den kleinen u. mittleren Zuckerfabriken ihre Existenzfähigkeit entzogen: Auf 456 Großbetriebe (einschl. der Raffinerien) mit 95 162 beschäftigten Personen kommt ein einziger Kleinbetrieb. In Brauereien (13 233 Betriebe mit 97 682 Pers.) u. Brennereien, bez. Preßhefefabriken (10 950 : 35 458) sind die Kleinbetriebe z. T. noch einkömmlich. Die Vervollkommnung der Rübenverarbeitung beweisen folgende Zahlen: 1832 erforderte 1 kg Zucker 18 kg Rüben, '68 nur 12,0 kg Rüben, '86 nur 8,2 kg Rüben, u. heute ist die erforderliche Rübenmenge bis nahezu auf 6 kg gesunken. Die Tabakfabriken stellten sich '95 auf 20 933 mit 153 080 arbeitenden Personen. Textil- u. Bekleidungs-J. haben einen ungeheuren Umfang. Die ehemals bed. Haus-J. der Leinenweberei ist durch vorzügliche maschinelle Einrichtungen fast ganz verdrängt worden. Ein Teil Schlesiens u. der sächs. Lausitz, Bielefeld, kl. Bezirke Thür.s, Württ.s u. Rheinlands haben wohl noch Reste v. Haus-J. in der Leinenweberei, indes wenden sich die Weber mehr u. mehr einer anderen, lohnenderen Beschäftigung zu. Für Wollspinnerei u. Tuchfabrikation kommen in erster Linie Kgr. Sachsen, Rheinprov. u. Württ., ferner Teile der Niederlausitz u. Mark Brandenburg in Betracht. Baumwolle u. Seiden-J. (bes. Halbseide u. Sammet), Bleicherei, Färberei usw. haben mit den übrigen Fabrikationszweigen der Textil-J. gleichen Schritt gehalten. In 9124 Spinnereien u. 144 548 Webereien arbeiteten 183 543 bez. 508 010 Personen. Färbereien u. Bleichereien beschäftigten in 9607 Betrieben 102 825 Personen, 3862 Papierfabriken 85 104 Personen. Litt. H. Grothe, Bilder u. Studien zur Gesch. der J. — Wth.

Vergl. die Tabellen IX der Beilage.

XV. Wissenschaft. Die wiss. Kenntnisse des Mittelalters bestanden in bibl. u. lat. Überlieferungen, wozu in der 2. Hälfte infolge der Kreuzzüge Mitteilungen der Araber über Mathematik u. Natur u. die Kenntnis des lat. übersetzten Aristoteles kam. Die Hauptsitze dieser wiss. Lehren waren die Universitäten: Paris für Theol. u. Phil., Bologna für die Rechts- u. Salerno in Unteritalien für die Nat.wiss., bes. Arzneikunde. An die Förderung der Wiss. durch selbständige Forschung dachte niemand. Diese beginnt erst mit der Wiedererweckung der grch. Studien nach der Einnahme v. Konstantinopel durch die Türken um die Mitte des 15. Jahrh.s u. der dadurch verursachten Wanderung der grch. Gelehrten mit den klassischen Schriftwerken nach Ital. Durch das Studium der letzteren, deren Bekanntschaft durch die gleichzeitig erfundene Buchdruckerkunst so sehr erleichtert wurde, u. durch die geistige Freiheit, welche die Reformation schuf, wurde die abendländische Welt nicht nur mit den höchsten Erzeugnissen der Kunst bekannt, — unter diesen verliehen bes. die phil. Schriften Platos den Geistern Schwung u. Tiefe —, sond. auch mit den Anschauungen der Alten v. Gesch. u. Natur. Da haben zunächst dtsch. Gelehrte die astronomischen Anschauungen der Grch. neu belebt. Diese waren zusammengestellt in des Alexandriners

Ptolemäus gr. System od. wie es arab. heißt „Almageſt.“ Aus ihm haben Georg Peurbach (geb. 1423) u. Joh. Müller, geb. 1436 (Regiomontanus) wieder die Beobachtungen u. Anſichten der Grch. über die Bewegungen der Geſtirne gelehrt u. fortgebildet. Damit hängt auch die Vervollkommnung der Technik u. Erfindung neuer Inſtrumente für aſtr. Beobachtungen zuſammen, die beſ. v. Nürnberg ausging, wo Patrizier, wie Wilibald Pirkheimer, Bernhard Walter, Martin Behaim, die Wiſſ. teils unterſtützten, teils ſelbſt pflegten. Behaim brachte die aſtron. u. techniſchen Errungenſchaften der Dtſch. nach Portugal, wo ſie in der Schiffahrt praktiſch verwandt wurden (Columbus). So haben die Dtſch. für die geogr. Entdeckungen der Romanen die wiſſ. Arbeit geliefert. Gegenüber dem Ptolemäiſchen Syſtem, das die Erde im Mittelpunkt der Welt ruhen ließ, drehte Kopernikus (geb. 1478) die Sache um u. machte die Sonne, die Urheberin des organiſchen Lebens, auch zu dem Mittelpunkte der kosmiſchen Bewegungen. Damit beginnt die neue, d. h. die ſelbſtändig forſchende, Aufgaben ſtellende u. löſende Wiſſ. Es entſtand nun ein Kampf zw. dem Syſtem des Ptolemäus, das durch Ariſtoteles die kath. Wiſſ. beherrſchte, u. dem des Kopernikus, für das beſ. port. Gelehrte (Rheticus, Reinhold, Moeſtlin) eintraten, bis Kepler (geb. 1571) die Geſetze der Planetenbewegung fand, woraus ſich das Kopernikaniſche Syſtem als wiſſ. Notwendigkeit ergab. So iſt die Begründung der neuen Aſtr. das Verdienſt dtſch. Forſcher. Die hierdurch veranlaßte Aufgabe, die Planetenbewegungen aus allg. Bewegungsgeſetzen abzuleiten u. ſo eine Wiſſ. der Mechanik zu begründen, haben die Dtſch. den Ital., Niederl. u. Engl. zu löſen überlaſſen müſſen, da ſie der 30jähr. Krieg dazu verdammte, ihre ganze Kraft aufzuwenden, um das Elend ihres Daſeins zu tragen. Doch iſt ein aus dieſen Forſchungen über die Bewegung ſich ergebendes Problem ſowohl in D. wie in Engl. ſelbſtändig gelöſt, nämlich die ſtetig ſich verändernde Bewegung zu berechnen, zu der ſowohl der Fall auf der Erde wie die in einer Ellipſe ſich vollziehende Bewegung der Planeten gehört. Mit der Löſung dieſes Problems hat der größte Gelehrte D.s im 1. Jahrh. nach dem 30j. Kriege, Leibnitz (geb. 1646), gleichzeitig mit dem Engl. Iſaac Newton die höhere Mathematik begründet. Sonſt bereiteten ſich in dieſem Jahrh. die Dtſch. durch die Bildung, die ihnen aus den gelehrten Schulen u. v. den andern Kulturvölkern, Engl. u. beſ. Franz. zugeführt wurde, für eine neue ſelbſtändige Litt. u. Wiſſ. vor. Zunächſt begründete dann Winkelmann (geb. 1717) das Verſtändnis der klaſſiſchen bildenden Kunſt, Leſſing bewies den überlegenen Wert klaſſiſcher Poeſie, u. der Neuhumanismus, der v. der 1737 gegr. Univerſität Göttingen ausging — ſeine Väter ſind die Philologen Gesner u. Heyne — erfaßte das Altertum als eine einheitliche Kulturentwicklung in allen Beziehungen des Volkslebens. Es wurde aus der toten Sprache u. den Denkmälern das urſprüngliche Leben, aus dem ſie erwachſen ſind, wieder aufgefunden. In der klaſſ. Philologie haben dann auch die Dtſch. ſeit der Zeit an der Spitze der Forſchung geſtanden. F. A. Wolf, G. Hermann u. A. Boeckh ſind ihre bed.ſten Meiſter. Der Neuhumanismus machte ſich auch in der nationalen Litt. geltend u. war in Herder, Goethe u. Schiller wirkſam. Dieſe aber befruchteten wieder die Wiſſ. durch den Schwung des Geiſtes, den ſie hervorriefen, u. indem ſie die Geiſter in neue Bahnen wieſen: Herder erſchloß den Blick für die ſchöpferiſche Kraft des Volksgemüts, Goethe für die Wirklichkeit u. Fülle des Lebens, u. Schiller lenkte ihn auf den Kampf u. die Thaten der Völker, ſpäter die Romantiker auf die Vergangenheit u. die Güter des eigenen Volkes. Gleichzeitig lieferte die dtſch. Phil., begünſtigt durch die Nat.wiſſ. die klaſſiſchen Studie u. die neuere nationale Litt., leitende Geſichtspunkte. Kant hat durch die ſtrenge Betonung des Kauſalgeſetzes zu deſſen Durchführung in allen Gebieten des Forſchens, Schelling durch Betonung des Organismus zur Auffindung u. Darlegung des geſtaltenden Prinzips in der unendlichen Mannigfaltigkeit der Erſcheinungen u. Beziehungen u. Hegel durch Betonung der geſch. Entwickelung zur Erkenntnis des einheitlichen Weſens der geſch. Veränderungen aufgefordert. W. v. Humboldt vertiefte die Kenntnis der Sprache zur Erfaſſung ihres inneren Lebensgrundes. Neben der alten entſtand die dtſch. Sprach- u. Volkskunde, die der fruchtbarſte der Romantiker, Jakob Grimm, mit Hilfe ſeines Bruders Wilhelm im weſentlichen begründete, während er mit Bopp die Wiſſ. der Sprachvergleichung aufbaute, durch welche die urſprüngliche Sprach- u. Stammeseinheit aller indogermaniſchen Völker bewieſen, das Dunkel ihrer Vorgeſch. erhellt u. die Geſetzmäßigkeit der dialektiſchen Veränderungen aufgedeckt wurde. Derſelbe geſch. Sinn bewog Hugo v. Sávigny, das Recht in ſeiner lebendigen Beziehung zum Volksleben, anſtatt als Erzeugnis des menſchlichen Verſtandes als Ausdruck des Gewiſſens u. der ſittlichen Anſchauungen des Volkes aufzufaſſen. Ebenſo überwand Schleiermacher den dem Pietismus ſeit der Mitte des 17. Jahrh.s ſich entgegenſtellenden Rationalismus in der Theol., indem er für die Rel. den Wert des Gefühls u. für die Kirche den der ſymboliſchen Bücher erkannte. In der Geſch.swiſſ. unterſchied Niebuhr die Wirklichkeit der Thatſachen v. der dichtenden Ueberlieferung u. gab ein bahnbrechendes Muſter v. geſch. Kritik u. Auffaſſung in ſeiner röm. Geſch.; ihm nachfolgend ſtellte Leopold v. Ranke die mit der Reformation in Verbindung ſtehende Geſch. der eur. Kulturvölker ebenſo in ihrer Wirklichkeit dar, wie Schiller den durch die Reformation in die Welt gebrachten Kampf bei denſelben Völkern in ſeiner poetiſchen Wahrheit geſchildert hatte. Da man aus der Geſch. der eigenen Zeit ſeit der frz. Revolution den Zuſammenhang der geiſtigen u. wiſſ. Kultur u. des Volkslebens mit den pol. Ereigniſſen erkannt hatte, ſo entſtand die neue Disziplin der Kulturgeſch., welche die Kräfte aufdeckt, die an dem Hebel der Weltgeſch. wirkſam ſind. An die Geſch. lehnt ſich die Geog. an, den Zuſ.hang zw. der Beſchaffenheit des Wohnorts u. der Geſch. ſeiner Bewohner haben Alexander v. Humboldt u. Ritter dargelegt. Im Laufe des 18. Jahrh.s traten in D. neben u. nach Leibnitz bed. Mathematiker auf, welche die Arbeiten der Engl. u. Franz. unterſtützten u. fortſetzten, ſo die ber. Familie Bernoulli in Baſel, Euler († 1778), Lambert u. a. Am Ende des Jahrh.s begann Gauß († 1854) ſeine epochemachende Thätigkeit, der die Bahn der eben entdeckten u. wieder entſchwundenen Ceres aus 3 Beobachtungen berechnete u. ſie wiederfand, die Geſetze des Magnetismus enthüllte, die Krümmungsmeſſung der Figuren lehrte, die Beobachtungsfehler auf ein Minimum zurückführte u. die Zahlentheorie auf das höchſte vervollkommnete. Im Laufe dieſes Jahrh.s iſt dann auch bei uns das Streben nach Macht herrſchend geworden u. dadurch die Nat.wiſſ. u. die ſoz. Wiſſ. in den Vordergrund getreten, um die Natur u. die Bewegung der Geſellſchaft zu beherrſchen, ein Streben, das mit dem wirtſch. u. pol. Machtſtreben Hand in Hand geht. So iſt auch in dieſer Wiſſ. D. den andern Kulturvölkern ebenbürtig zur Seite getreten. In der Phyſik entdeckte R. Mayer u. H. Helmholtz das Prinzip der Erhaltung der Kraft, welches die Einheit der Naturkräfte begründet, während Kirchhoff u. Bunſen durch die Spektralanalyſe die Gleichheit u. Einheit des Stoffes der Weltkörper feſtſtellten. Derſelbe Helmholtz vervollkommnete die Optik, Akuſtik u. Elektrizitätslehre. Die Chemie wandte Liebig auf die Landwirtſchaft an u. erhob letztere dadurch zu einer neuen wiſſ. Disziplin, während Hoffmann, Kekulé, Roſe, Mitſcherlich u. a. die Chemie ſelbſt hoben. Die Elektrizität lehrte Siemens zu einer dem Dampfe ebenbürtigen, bewegenden Kraft zu machen. Wie überhaupt in den Geiſteswiſſ. die geſch. Auffaſſung vorwiegt, ſo ſind die Naturwiſſ. auf die praktiſche Verwertung

ihrer Entdeckungen gerichtet. In der Medizin ist durch die Verfeinerung des Mikroskopes eine gr. Umwälzung eingetreten. Dadurch ist es möglich geworden, die Zelle als Elementarorgan der Körper (Schwann, Schleiden) u. die Veränderungen zu entdecken, die sich infolge v. Krankheit an ihr vollziehen, u. ebenso die kleinsten Lebewesen, die den menschlichen Organismus zerstören. In jener Hinsicht hat Virchow, in dieser Koch bahnbrechend gewirkt. Überhaupt ist es das Kleinste in der Natur, das jetzt vorzugsweise die Naturwiss. beschäftigt, während sie in der Astr. v. dem unendlich Großen ausgegangen ist. Auch in den Geisteswiss. ist das Kleine, das Detail, der Lieblingsgegenstand der Forschung geworden; deshalb ist das Kennzeichnende im heutigen Betriebe der Wiss., ebenso wie im wirtsch. Betriebe die gr. Teilung der Arbeit. Die Nat.- u. Geisteswiss. berühren sich in der Psychologie, der Lehre v. Einzelleben u. der Soziologie, der Lehre v. Gemeinschaftsleben der Menschen. U. das ist gerade das Feld, wo heutzutage die Gegensätze v. Geist u. Materie, Freiheit u. Notwendigkeit, Ethik u. Physik mit einander ringen, um die Auffassung u. Gestaltung des Lebens zu bestimmen. — Gl.

Deutsch-Ostafrika, D.-Ostafrikanische Gesellschaft u. D.-Südwest-Afrika, s. Dtschl. VI, 1 u. 2.

Deutsch-soziale Reformpartei, bildet seit 1889 in der antisemitischen Bewegung (s. Antisemitismus) diejenige Parteigruppe des dtsch. Reichstags, welche unter Führung des monarchisch gesinnten Abg. Liebermann v. Sonnenberg im Kampf geg. Judentum, Großkapitalismus u. Soz.-Demokratie vor allem die Stärkung des gewerblichen u. bäuerlichen Mittelstandes, sowie die Interessen der mittleren u. kleineren Beamten betont. Sie ist da am volkstümlichsten, wo, wie in Hessen, die erwerbsthätigen Berufsstände bes. unter dem meist in jüdischen Händen befindlichen spekulativen Großkapital zu leiden haben. Grundlegend für die Entwicklung der Partei im letzten Jahrzehnt war das '89 veröffentlichte sog. „Bochumer Programm". Neuerdings macht sich in ihr auch die Bemühung um die Fortführung der soz. Reform im bes. Arbeiterinteresse bemerkbar. '93 sandte die Partei 16 Abg. in den Reichstag; diese Zahl sank '98 auf 10. Schuld daran waren vor allem persönliche Streitigkeiten innerhalb der Partei. — J. W.

Deutz, St.teil v. Köln, auf dem r. Ufer des Rheins, bis 1888 selbständige St.; früher röm. Kastel, s. K. 11.

Deutzia, Zierpfl., s. Steinbrechgewächse.

Deventer, St. a. d. Yssel, in der niederl. Prov. Overyssel, 26 T. E.; Teppichfabriken, ber. Honigkuchen, s. K. 11.

Devisen, frz., 1) Wahlsprüche, bes. auf Wappen, Fahnen usw.; — 2) im Ausland zahlbare, auf ausländische Währung lautende Wechsel u. Checks (s. d.), die im internationalen Verkehr als Zahlungsmittel bes. Bed. haben. Damit ist die Grundlage zu einem bes. D.-Handel gegeben, der freilich nur an den größten Handelsplätzen bed. Umfang erreicht. — Fr.

Devolutionskrieg. Nach dem Tode Philipps IV. v. Span. erhob Ludwig XIV. v. Frank. (1667) für seine Gemahlin Maria Theresia, Philipps älteste Tochter, trotz deren bei der Heirat ausgesprochenem Verzicht Ansprüche auf die span. Niederl. unter Berufung auf das ius devolutionis (Recht des Anheimfalls), wonach das Vermögen eines verstorbenen Ehegatten den Kindern zufiel, während dem überlebenden Gatten nur der Nießbrauch blieb. Die Tripelallianz v. Holl., Engl. u. Schwed. kam Span. zu Hilfe, sodaß Ludwig im Frieden v. Aachen '68 nur einen Teil v. Flandern mit Lille u. Tournai erhielt. — Wl.

Devonische Formation, zweite F. der palaeozoischen Periode, gen. nach der engl. Grafsch. Devonshire, wo sie zuerst studiert wurde, klarer entwickelt in den Rheinlanden u. Belgien, außerdem im Harz, Thür., Fichtelgeb. u. Schles. Man unterscheidet fast überall innerhalb der D.-F. 3 v. einander abweichende Abteilungen: Unter-, Mittel- u. Ober-Devon. Die stellenweise über 6 T. m Mächtigkeit betragende Schichtenfolge besteht vorherrschend aus Sandsteinen, Quarziten u. Konglomeraten, bes. in N.-Amer., Engl. u. Schottl., untergeordnet aus Grauwacken, Thonschiefern u. Kalksteinen, letztere z. B. im Mittel- u. Ober-Devon der Rheinlande; hier auch Kalksteinnieren zw. Thonschiefern (Flaserkalk, Kramenzelkalk). Von nutzbaren Fossilien enthält die D. untergeordnet Steinkohle u. Anthrazit, dann Petroleum (Pennsylvanien), Phosphorite (Nassau), Roteisenerze, Brauneisenerze, Kupferkies, Schwefelkies, Bleiglanz u. Zinkblende (Rammelsberg bei Goslar) u. a. m. Die Devon-Schichten bergen die Reste der ersten Landpflanzen (Gefäßkryptogamen u. Koniferen), ferner zahlr. niedere Meerestiere (Korallen, Mollusken, Trilobiten) u. bes. viele eigenartige Fische (Panzerfische). — Mi.

Devonport, spr. dewn'npohrt, mit Plymouth zusammenhängende Hafenst. in der Grafsch. Devon, a. d. S.küste Engl.s, 54 750 E., s. K. 16.

Devonshire, spr. dewn'nschir, Devon, gebirgige, z. T. rauhe Grafsch. im s.w. Engl. mit der Hst. Exeter; Viehzucht (halbwilde Schafherden) u. Bergbau wird getrieben.

Devonshire, spr. dew'nschir, engl. Grafen- u. Herzogswürde der Fam. Cavendish seit 1618; der jetzige 8. Herzog v. D., Spencer Cavendish, Marquis v. Hartington, geb. 1833, nach Gladstones Rücktritt '74 Führer der lib. Partei, '86 der lib. Unionisten; bed. Parlamentsredner.

Devotion, lat., Unterwürfigkeit, Aufopferung; devót, andächtig, unterwürfig.

Devrient, spr. —wriäng, ber. Schauspielerfam. 1) Ludwig, der genialste seines Namens, 1784 Berlin — 1832 das., mehr der Eingebung als mühsamer Überlegung folgend, in der Darstellung des Komischen u. Tragischen gleich ausgezeichnet, v. dämonischer Gewalt; bes. Shakespearerollen; — 2) Philipp Eduard, Neffe v. 1., 1801 Berlin —'77 Karlsruhe; — 3) Otto, Sohn v. 2., geb. 1838 Berlin, Theaterdirektor zu Frankfurt, Oldenburg u. Berlin.

De Wette, Wilh. Mart. Leberecht, ev. Theolog, 1780 Ulla bei Weimar —'49 Basel, '10 Prof. in Berlin, '19 wegen pol. u. theol. freier Gesinnung auf sein Trostschreiben an Sands (s. d.) Mutter hin entsetzt, '22 Prof. in Basel; frommer, scharfsinniger Gelehrter u. Kritiker, hoch verdient um die Erforschung der Entstehung der bibl. Schriften.

Dexel, Dachsbeil, Beil mit quer geg. den Stiel gestelltem Blatt.

Dextrin u. Dextrose, s. Kohlehydrate.

Dezember, v. decem, lat., = 10, weil bei den Römern der 10. Monat. Bei uns der 12., auch Christmonat gen.

Dezembermänner, s. Dekabristen.

Dezemvirn, = Zehnmänner, eine Behörde, die 451/50 v. Chr. in Rom das Zwölftafelgesetz abfaßte. Die D. des 2. Jahres legten ihre unumschränkte Amtsgewalt auch 449 nicht nieder, doch der Übermut des Appius Claudius (s. d.) führte ihren Sturz herbei. — B.

Dezennium, lat., Zeitraum v. zehn Jahren.

Dezent, lat., anständig, schicklich.

Dezernieren, lat., beschließen; Dezernént, Mitglied eines Kollegiums für einen best. Arbeitszweig (Dezernát).

Dezi, lat., der zehnte Teil; D.meter = 1/10 m.

Dezimál, auf zehn bezüglich; D.system, s. Arithmetik; D.bruch, s. Rechnungsarten.

Dezimieren, lat., nannten die Römer eine Strafe, bei der wegen Feigheit u. s. w. einer Truppenabteilung immer der zehnte Mann hingerichtet wurde; Verluste beibringen; dezimiert, verringert.

Dhawalagiri, 8154 m hoher Gipfel des Himalaya, der vierthöchste Berg der Erde, nach früherer Meinung der höchste, s. K. 5.

Diabasgesteine, nach chem. Zusammensetzung, Verbreitung u. Verwendung ähnlich den Basaltgesteinen, sind in den ältesten Formationen unter starkem Land- od. Wasserdruck in größeren Tiefen entstanden, verdanken wie die

Dioritgesteine ihrem Gehalt an Chlorit den Namen Grünstein. — Arten: Diabas ein kristallinisches, körniges Gemenge v. Natriumfeldspat, Augit u. Chorit; D. mandelsteine blasenartige Hohlräume mit Kalkspat ausgefüllt (Kalkd.). — D. porphyrit, s. Melaphyr. — Gi.

Diabélli, Antonio, 1781—1858, Komponist u. Musikverleger in Wien; seine Sonatinen für Klavier sind noch heute beliebt. — G. Pf.

Diabétes, grch., s. v. w. Zuckerkrankheit.

Diábolus, grch., Teufel, s. d., diabólisch, teuflisch.

Diadém, grch., mit Edelsteinen u. s. w. verzierte Stirnbinde, Zeichen der Würde z. B. des jüd. Hohenpriesters u. des röm. Kaisers.

Diadóchen, grch., Nachfolger Alexanders d. Gr., Generale, die um sein Erbe stritten. Nach dem Tod des Perdikkas, Antipater, Lysimachos u. Antigonos behaupteten sich des letztgenannten Nachkommen in Makedonien, Ptolemäus in Egypten, Seleukos in Syrien. — B.

Diagnóse, grch., eig. genaue Erkenntnis, in der Heilkunde bes. die sichere Erkennung u. Bezeichnung einer Krankheit auf Grund der genauen Untersuchung u. Feststellung aller Krankheitszeichen (Symptome). Hierzu ist Untersuchung des Körpers u. aller seiner Ausscheidungen nötig, wobei unter Umständen alle Ergebnisse der fortgeschrittenen Wiss. (Chemie, Physik. Bakteriologie usw.) zu berücksichtigen sind, diagnostizieren: die D. stellen. — Sl.

Diagonále, grch., geom., eine Linie, die 2 nicht benachbarte Eckpunkte einer geradlinigen Figur verbindet.

Diagonalmarsch, Schrägmarsch mit halbr. od. halbl., ohne Frontveränderung. — My.

Diagonals, engl., dichtes Wollengewebe mit schrägen (diagonalen) Streifen.

Diakón, grch., Diener, Träger des 2. Amtes der Apostel-Zeit, neben dem 1. der Ältesten od. Bischöfe, Phil. 1, 1; 1. Tim. 3, 8 ff; Vorbild: die 7 Armenpfleger Ap. Gesch. 6, 1 ff. Seit dem 2. Jahrh. sorgten sie für die Ordnung im Gottesdienste, für die Armen- u. Krankenpflege. Ebenso alt ist das Amt der Diakonissen, „Dienerinnen", Röm. 16, 1 zur häuslichen Pflege Notleidender; als freiwillige Liebesübung erneuert im 19. Jahrh. durch Wichern u. Fliedner, seitdem in allen ev. Ländern. D. enanstalten (älteste: Hamburg Rauhes Haus), D. issenanstalten (älteste: Kaiserswerth): Erziehungsanstalten der „Brüder u. Schwestern". — D. nie: Arbeit dienender Liebe; Feldd. ie: freiwillige Krankenpflege im Kriege, Ergänzung des mil. Sanitätsdienstes; — Diákonus: Titel des 2. od. 3. Geistlichen; auch kirchl. Armenpfleger. — In.

Dialékt, grch., Mundart der Sprache in einem best. Teil ihres Gebiets, so spricht man z. B. v. westf. D. u. s. w.

Dialéktik, grch., Kunst der Unterredung, bes. über philos. Dinge. Das Wort deckt sich vielfach mit der formalen Logik, dem verstandesmäßig richtigen Denken mit abstrakten Begriffen, wird aber im weitern Sinne auf jedes wiss. Beweisverfahren, bes. auf philos. Gebiet angewandt. — P.

Dialóg, grch., Gespräch zw. 2 od. mehr Personen, Gegensatz zu Monolog = Selbstgespräch.

Diamant, 1) min. u. D. bord, s. Kohlenstoff; — 2) kl.ste Schriftart beim Buchdruck, s. d.; — 3) D.-Farbe, s. v. w. Graphitpulver; — 4) D.-Schliff, Glasschliff, um eine dem D. ähnliche Lichtbrechung zu erzeugen; — 5) D.-Spat, s. v. w. Korund, s. Aluminium III, 1; — 6) D.-staub, s. Schleifsteine; — 7) d. ne Hochzeit, 60. Wiederkehr des Hochzeitstages.

Diámeter, grch., Durchmesser, diametrál, quer durch (nämlich durch den Mittelpunkt).

Diana, lat., grch. Artemis, Schwester des Apollo (s. d.), Mondgöttin der Römer u. Griechen, Königin der Nacht mit der Fackel ausgestattet, goldne Pfeile ihre Strahlen; sie webt in Berg u. Wald, frische Vegetation u. Tau spendend; selbst Jägerin, ist sie Königin der Jagd, Eber, Bär u. Hirsch ihr unterthan, liebt Spiel u. Gesang; jungfräulich reine Göttin der Frauen, waltet sie als Jahresgöttin über Befruchtung, Saaten, Herden u. s. w.; sie ist schön, mächtig, versöhnlich, rächt Frevel durch plötzlichen Tod an Frauen, wie Apoll an Männern, verehrt bes. in Arkadien, Attika, Ephesus (Ap.-Gesch. 19, 23—35). — L.

Diánthus, s. Nelkengewächse.

Diaphanien, grch., durchscheinende, meist zur Fensterverzierung benutzte Photogramme, die erst zur rechten Wirkung kommen, wenn man sie geg. das Licht betrachtet. Die im Buntdruck ausgeführten Bilder werden nach der Behandlung mit einem bes. Firnis (Diaphanlack) auf eine Glastafel, wohl auch zw. 2, geklebt. Hierher gehören auch die Lithophanien. Diaphanradierungen werden photographisch hergestellt. — Wth.

Diaphrágma, grch., 1) anat., Zwerchfell; — 2) phys., s. Fernrohr u. Brechung des Lichts.

Diapositive, s. Photographie.

Diarbékr, Hst. des türk. Wilajets D., am oberen Tigris, a. d. Stelle des alten Amida, 47 T. E., s. K. 6.

Diárium, lat., Tagebuch, Kladde.

Diarrhöe, s. Abführen.

Diáspora, grch., Zerstreuung, Bezeichnung der Juden, die gezwungen od. freiwillig im Auslande wohnten. Zur Zeit Christi waren Millionen in der ganzen Welt zerstreut, bes. in Babylonien (seit der Gefangenschaft), Syrien, Kl.-Asien, Egypten. Auch Rom hatte seine Judengemeinde. Jakob. 1, 1 u. 1. Petri 1, 1 ist D. Bezeichnung für Judenchristen u. Christen außerhalb Palästinas, der Heimat des Christentums. Die Herrnhuter nennen ihre nicht in Herrnhut wohnenden Mitglieder D. In neuerer Zeit wird der Ausdruck viel v. Ev.en gebraucht, die in kath. Gegenden leben. Überhaupt v. Glaubensgenossen, die vereinzelt unter einer Bevölkerung andern Bekenntnisses wohnen. — Ha.

Diastáse, grch., beim Keimen der Gerste entstehendes Ferment, s. Gärung.

Diät, grch., „Lebensweise", die Berücksichtigung dessen, was der Mensch hinsichtlich seiner Nahrung zum Lebensunterhalt bedarf. Da die natürlichen Lebensbedingungen in den versch. Lebensaltern sich ändern, so bleibt auch die D. nicht dieselbe, ist im Säuglingsalter anders als im Mannesalter, auch wird für bes.e Krankheiten eine best. eingeschränkte D. vorgeschrieben. Der gesunde, körperlich u. geistig thätige erwachsene Mensch bedarf gemischter Nahrung, pflanzlicher (vegetabilischer) u. fleischlicher (animalischer) Kost; darauf deutet schon der Körperbau hin, die Beschaffenheit der Zähne u. des Darmes. Doch kann sich der Mensch lange Zeit rein durch erstere erhalten (s. Vegetarianismus). Bei Vollblütigkeit, gew. Formen v. Fettsucht usw. ist rein vegetabilische D. zuweilen v. äußerst günstigem Einfluß. — Ein Hindernis u. nicht, wie vielfach angenommen wird, ein notwendiges Mittel für vernunftgemäße Lebensweise bilden die geistigen Getränke, die höchstens im Greisenalter u. in manchen Krankheitszuständen schlecht entbehrt werden können, dann aber Arznei- u. nicht Genuß- od. Nahrungsmittel sind. Alkoholfreie D. stellt das Ideal einer naturgemäßen Lebensweise dar, das allerdings teils aus Mode u. Gewohnheit, teils aus innerem od. äußerem Zwang, teils aus soz. Gründen nur zu selten erreicht wird. Unter gesunden Menschen fordern bes.e D. Säuglinge u. Wöchnerinnen. 1) D. der Neugeborenen: Die einzig richtige, v. der Natur dargebotene Nahrung ist die Muttermilch; jede gesunde Mutter hat die Pflicht, ihr Kind selbst zu stillen. Dieses soll gewöhnt werden, regelmäßig in etwa 3 stündl. Pausen u. nur tags zu trinken. Im 8.—9. Monat wird es entwöhnt (aber nicht gerade in der heißesten Jahreszeit, da dann leicht Darmerkrankungen eintreten), längstens nach dem 11.—12. Monat. Kranke, namentlich schwindsüchtige Mütter dürfen ihre Kinder nicht stillen. In diesem Fall bietet den besten Ersatz eine Amme, deren eigenes Kind möglichst gleichaltrig mit dem zu ernährenden fremden Kind sein soll. Die Amme ist zuvor ärztlich zu unter-

suchen, denn eine an Syphilis od. Tuberkulose erkrankte Stillende kann diese Krankheiten — wenn auch wohl nicht direkt durch die Milch — auf das Kind übertragen. Wo Frauenmilch nicht zu beschaffen ist, soll entsprechend mit Wasser verdünnte Kuhmilch, im Notfall Ziegenmilch gereicht werden (zuerst 3 T. Wasser u. 1 T. Milch, nach dem 1. Vierteljahr Wasser u. Milch zu gleichen T., geg. Ende des Jahres reine Kuhmilch), mit Milch- od. reinem Kochzucker (der im Gebrauch befindliche Würfelzucker ist unreines, oft schädliches Fabrikat) versüßt. Milch u. Wasser muß man vor dem Gebrauch, am bequemsten mit dem Soxhlet-Apparat kochen (sterilisieren), um die für den kindlichen Darm sehr gefährliche Zersetzung zu verhüten. Unter Umständen ist kondensierte Milch zu verwenden. Erst zuletzt kommen die versch. Kindermehle in Betracht, die in ihrer Zusammensetzung u. Wirkung auf den kindlichen Organismus sehr unsicher, oft bloß Reklamemittel sind. Allg. Vorschriften hierüber u. Empfehlung des einen od. andern lassen sich nicht geben, da dem einen Kind dieses, dem andern jenes Präparat besser bekommt. — 2) D. der Wöchnerinnen, der stillenden W.: In den ersten 3—5 Tagen ganz leichte Kost (Schleimsuppen, Zwieback, Zuckerwasser, verdünnte Milch, Lindenblüten-, Kamillenthee), bis zum Ablauf der 2. Woche Fleischbrühe, mageres Fleisch, Mehlspeisen, leichtere Gemüse, Obst. Thee, Kaffee; wenn überhaupt geistige Getränke, leichtes Bier. — Die nichtstillende Wöchnerin muß länger bei knapper Kost erhalten werden, bis die Milch versiegt.; bei Stuhlverstopfung etwas Bitterwasser. — Die D. spielt bei versch. Krankheiten eine gr. Rolle, so bei Zuckerkrankheit, Fettsucht, Magen- u. Darmerkrankungen, Gicht, Brightscher Krankheit u. fieberhaften Krankheiten im allg. — Schr.

Diät, homöop., die Wichtigkeit der D. als wesentliches Hülfsmittel zur Heilung der Krankheiten hat zuerst in hervorragender Weise die Homöopathie betont. Im allg. soll der Kranke während einer homöop. Kur alle geistigen Getränke, sowie das Rauchen vermeiden, ferner Kaffee u. starken Thee, fette, saure, stark gesalzene u. gewürzte Speisen, alle schwer verdaulichen Fleischsorten u. die blähenden Gemüse, u. selbstverständlich Ausschweifungen jeder Art. Manche Arzneimittel erfordern hinsichtlich der D. besondere Einschränkungen, so Nux vomica, bei der der Kaffeegenuß unbedingt zu unterlassen ist, usw. Die homöop. Arzneien wirken bei vegetarischer Lebensweise schneller u. nachhaltiger. Sonst richtet sich die D. bei den versch. Krankheiten natürlich nach den jeweiligen bes. Verhältnissen, u. sie zu bestimmen ist Sache des Arztes. — K.-B.

Diäten, Tagegelder, die z. B. die Abg. als Entschädigung für die durch Teilnahme an den Sitzungen erwachsenen Unkosten erhalten (die Reichstagsabg. bekommen keine D.); Diätär, der Empfänger v. D., auch vorübergehend, nicht dauernd angestellter Beamter.

Diätetik, die Lehre v. der naturgemäßen Lebensweise bes. in Bezug auf Essen u. Trinken.

Diatomeen, s. Algen 2.

Diaz, Bartolomeu, od. —lomëus, port. Seefahrer, geb. um 1450, umsegelte '86, vom Sturm verschlagen, die S.spitze Afr.s, die er „stürmisches Kap", der König v. Portugal jedoch „Kap der guten Hoffnung" nannte; in der Nähe desselben 1500 samt seiner Mannschaft untergegangen.

Dichte u. Dichtigkeit, s. spez. Gewicht u. Schwere.

Dichtigkeitsmesser, s. v. w. Aräometer.

Dichtung, bezweckt in der Technik den vollkommenen Abschluß v. 2 Räumen gegeneinander, in denen versch. Drucke herrschen. So dient z. B. die Stopfbüchse f, Taf 10, Fig. 1 (s. Dampfmaschinen) zur D., indem sie das Austreten des Dampfes aus dem Cylinder zw. Deckel u. Kolbenstange verhindert. Eine D. ist z. B. auch nötig, wo 2 Wasser- od. Gasleitungsröhren zusammenstoßen. — Zur D. verwendet man elastisches Material, wie Hanf, Baumwolle, Gummi, Leder (daher auch Liderung für D.), Asbest, Metallringe. Dasselbe wird an die Stelle gepreßt, wo eine Druckausgleichung stattfinden kann, u. zwar durch Schrauben (bei Stopfbüchsen u. Röhren) od. durch den höheren Druck des einen Raumes (Ledermanschetten-D. bei Pumpenkolben) od. durch seine eigene Elastizität (Metallringe bei Dampfmasch.-Kolben). Die Art des Materials richtet sich nach der auftretenden höchsten Temperatur, dem größten Druck u. danach, ob Wasser, Dampf od. Gas abzuschließen sind. — Gu.

Dichtung, ist bei den meisten Völkern uralt. In feierlichen Augenblicken u. gehobener Stimmung werden vergangene Ereignisse in künstlerischer Form vorgetragen, wie sie sich in der Phantasie der Dichter spiegeln (Epik od. erzählende D.), od. Empfindungen u. Gedanken betrachtend zum Ausdruck gebracht (Lyrik), od. Ereignisse der Vergangenheit u. freien Erfindung vor unsern Augen dargestellt (Dramatik). Der Dichter bedient sich gern, je nach Art u. Zweck seiner D., einer gewählten Sprache, mit deren Formen (wie Tropen u. Figuren) sich die Rhetorik beschäftigt, rhythmischer Form (s. Verslehre) u. künstlerischer Gestaltung (Komposition od. Aufbau). S. die einzelnen Stichwörter. — Ki.

Dickblattgewächse, Fam. der Dik., ausdauernde Kr. mit meist fleischigen, ungeteilten B., die oft eine Rosette bilden, vollständige Bl. in Trugdolden, Bl.b. frei, ebenso wie die andern Bl.teile 4—30, oberständige Frk., Fr. eine Balgkapsel mit vielen Samen; 450 A., meist in der gem. Zone, bes. an Felsen. — 1) Fetthenne, Sedum, mit 12 dtsch. A., bekannt ist der Mauerpfeffer mit scharf schmeckenden B., die knollige Fetthenne liefert ein Gemüse, andere sind gute Einfaßpfl. v. Rabatten; — 2) Hauslauch od. Dachwurz, hat eine B.rosette, auf Dächern u. Mauern, mit kugeligen, sich leicht ablösenden Knospen, die dann fortrollen u. so die Pfl. verbreiten. Die frischen, zerquetschten B. sind ein Hausmittel geg. Hühneraugen u. Bienenstiche, Karl d. Gr. empfahl seine Anpflanzung im Glauben, er halte den Blitz ab (Donnerkraut), in den Alpen giebt es viele A.en; — 3) Echeveria, liefert zahlr. Zierpfl. mit schönen, blaugrünen, metallglänzenden B. u. oft schönen Bl. (frostfrei u. trocken zu überwintern, heller Standort, Vermehrung durch Knospen). — Dt.

Dickens, Charles, Boz, 1812 bei Portsmouth—'70, ber. engl. Humorist. Die meisten seiner köstlichen Dichtungen sind durch die bei Reclam erschienenen Übersetzungen leicht zugänglich. Am schönsten: Weihnachtslied in Prosa, Heimchen am Herd, David Copperfield. „Das Leben der Großen u. Reichen kannte er nicht; dageg. sind das Bürgertum, die kl. Handwerker, die Unbemittelten Gegenstand seiner Erzählungen. Für die vom Gesetz u. v. ihren Mitmenschen Vernachlässigten u. Unterdrückten tritt D. kräftig in seinen Romanen ein. In der Selbstsucht der Besitzenden, in ihrer Gleichgiltigkeit gegen das Los der Armen erblickt er den Hauptgrund für die schlimme Lage der Besitzlosen. Die soz. Frage ist D. eine sittliche. — Seine Romane entsprangen dem Herzen u. dringen so zum Herzen der Leser. Er ist Volksschriftsteller im edelsten Sinne geworden". (Wülker, engl. Litt.). — K.

Dickfuß, Regenpfeifer, s. Sumpfvögel. — Dickhäuter, nennt man Flußpferd u. Schwein, s. Paarhufer, Elefant, s. Rüsseltiere, Nashorn u. Tapir, s. Unpaarzeher; — D.kopf, 1) = Döbel u. Kaulkopf, s. Fische; 2) = Nonne, s. Schmetterlinge; — D.wurz; Runkelrübe, s. Gänsefußgew.

Diclytra, eig. Dicentra, Pfeil im Herzen, s. Mohngew.

Didaché, grch., „Lehre", vollständig: „Lehre des Herrn durch die 12 Apostel," eine erst 1873 entdeckte höchst wichtige Schrift unbekannten Verfassers aus der 1. Hälfte des 2. Jahrh.s, welche Anweisungen über christl. Lebensführung u. Gemeindeordnung enthält.

Didaktik, grch., Lehrkunst; didaktisch, belehrend; didaktische Poesie, Lehrdichtung, eine der Prosa sich zuneigende Dichtungsart.

Didaskália, grch., Belehrung, Unterweisung. bes. in Bezug auf das Theaterwesen.

Diderot, spr. didero, Denis, Philos. u. Schriftsteller, 1713—'84 Paris, v. Jesuiten erzogen, verbissener Feind des Christentums, das er in Wort u. Schrift angriff, als Philos. Materialist, der alles durch empfindende Atome zu erklären suchte. Er verfaßte auch rührselige u. schlüpfrige Romane u. Lustspiele, war ein hinreißender Redner u. ein sehr empfindlicher Mensch, was ihn mit Rousseau verfeindete; Mitherausgeber der Encyklopädie (s. d.) — Dt.

Dido, od. Elissa, Tochter des syrischen Königs Mutto, Gemahlin des Sicharbas, floh nach dessen Ermordung u. gründete der Sage nach Karthago mit der Burg Byrsa. Um dem Nachbarkönig Hiarbas zu entgehen, verbrannte sie sich. Danach fand sie göttliche Verehrung.

Dieb, Holzfresser, s. Käfer.

Diebssprache, ein Mischmasch v. Dtsch., Hebr. u. Zigeunerdtsch.

Diebstahl, (§ 242 ff. Str.-G.-B.) begeht, wer einem andern eine fremde bewegliche Sache wegnimmt, um sie sich rechtswidrig zuzueignen. Strafe: Gefängnis. D. wird als „schwer" mit Zuchthaus bis zu 10 Jahren bestraft, 1) wenn aus einem zum Gottesdienste bestimmten Gebäude solchem Zweck dienende Gegenstände gestohlen werden, 2) bei D. durch Einbruch od. Einsteigen; 3) bei Anwendung falscher Schlüssel od. dgl.; 4) wenn auf öffentlichem Wege od. Platze od. in öffentlichem Gebäude Reisegepäck od. dgl. mittels Abschneidens der Verwahrungsmittel gestohlen wird; 5) wenn Dieb od. Teilnehmer bei der That Waffen bei sich führte; 6) wenn bei dem D. mehrere mitwirken, die sich zur fortgesetzten Begehung v. Raub od. D. verbunden haben. 7) wenn der D. bei Nacht in einem bewohnten Gebäude, in das er sich in diebischer Absicht eingeschlichen, od. in dem er sich verborgen hatte, begangen wird. Wegen „D. im strafschärfenden Rückfalle" wird mit Zuchthaus bestraft, wer im Inlande bereits zweimal als Dieb, Räuber od. Hehler bestraft worden ist, wenn nicht seit Verbüßung od. Erlaß der letzten Strafe 10 Jahre verflossen sind. — D. geg. Angehörige, Vormünder, Erzieher, Lehr- od. Dienstherren, wird, falls es sich um Sachen v. unbed. Werte handelt, nur auf Antrag bestraft, dessen Zurücknahme zulässig ist. Ein D., der v. Verwandten aufsteigender Linie geg. Verwandte absteigender Linie od. v. einem Ehegatten geg. den andern begangen worden ist, bleibt straflos. — Sog. „Mundraub", d. h. Wegnahme v. Nahrungs- od. Genußmitteln v. unbed. Werte od. geringer Menge zum alsbaldigen Verbrauche, u. „Futterd." (§ 370 Str.-G.-B.) wird mit Geldstrafe bestraft. — Auf Munitionsd., d. i. widerrechtliche Aneignung der bei Übungen der Artillerie verschossenen Munition usw. steht Gefängnis bis zu einem Jahr od. Geldstrafe bis zu 900 M. — Über Forstd. überläßt das Reichsrecht die Regelung den Landesgesetzen; s. pr. Ges. v. 15. IV. 1878. — We.

Dieburg, Krst. in der hess. Prov. Starken-burg, 4500 E.

Diedenhofen, frz. Thionville, befestigte Kr.st. im Kr. D., in Dtsch.-Lothringen, a. d. Mosel, 8930 E., s. K. 12 a.

Dieffenbach, 1) Johann Friedrich, bed. Chirurg. 1795 Königsberg — 1847 Berlin als Direktor der chirurgischen Klinik; — 2) Georg Christian, Dichter, bes. v. Kinderliedern, u. theol. Schriftsteller, geb. 1822 zu Schlitz in Hessen, das. seit '71 Oberpfarrer.

Diekirch, Hst. eines luxemb. Distrikts, a. d. Sauer 3500 E.

Diele, Brett, s. Fußboden-D., auch Deele, der geräumige Flur (Tenne) des niedersächs. Bauernhauses. — Hd.

Dielytra, fälschlich für Dicentra, s. Mohngew.

Diemel, l. Nebenfl. der Weser, durchfließt Waldeck, bildet v. Warburg an die Grenze zw. Westf. u. Hess.-Nassau.

Diemen, s. Feimen.

Dienende Brüder, s. Mönchsorden u. M.wesen.

Dienst, die gesamte mil. Berufsthätigkeit. Man unterscheidet den inneren (Verpflegung u. Ausrüstung der Truppen) u. äußeren D. (taktische Ausbildung); — D.alter, die im Militärdienst zugebrachte Zeit, nach dem sich der Anspruch auf Pension richtet; Kriegsjahre werden doppelt gerechnet; — D.auszeichnungen werden für eine gewisse Anzahl v. Dienstjahren (9, 15, 21, 25 usw.) an Offiziere, Unteroffiziere u. Mannschaften verliehen (Kreuze, Platten, Medaillen); — D.beschädigung, begründet einen Anspruch auf Invaliden-Versorgung bei entstandener D.-unbrauchbarkeit durch Verwundung v. dem Feinde od. Beschädigungen beim Truppendienst im Frieden od. Kriege, auch durch ansteckende Krankheiten in der Kaserne od. in anderen Diensträumen; — D.fähigkeit, zerfällt in die bei der Aushebung mil.-ärztlich festgestellte D.tauglichkeit der Heerespflichtigen, in die nach Einstellung in den Truppenteil ärztlich begutachtete D.brauchbarkeit der noch unausgebildeten Mannschaften u. in die v. Zeit zu Zeit festgestellte Feld- od. Garnison-D.fähigkeit der ausgebildeten Mannschaften; — D.grad, ist der mil. Rang der Offiziere, Unteroffiziere, Sanitätsoff. u. Sanit.unteroff.; — D.leistung ist die vorübergehende Einstellung eines Offiziers in einen Truppenteil; so werden bes. aktive Offiziere zu anderen Waffen kommandiert; — D.pflicht, s. Wehrpflicht; — D.prämie, Unteroffiziere, die nach 12jähr. D.zeit mit dem Zivilversorgungsschein ausscheiden, erhalten eine D. v. 1000 M; — D.reglement ist die Zusammenstellung der wichtigsten d.lichen Vorschriften; — D.stellung, die mit dem D.grad verbundene Kommandogewalt, z. B. Major (D.grad) u. Bataillonskommandeur (D.stellung); — D.weg, alle Gesuche usw. werden an den nächsten direkten Vorgesetzten gerichtet, der sie durch die nächst höheren Behörden der entscheidenden unterbreitet. Ebenso, nur in umgekehrter Folge, kehrt die Antwort zum Gesuchsteller zurück. — My.

Dienstag, der 3. Tag der Woche, wie bei den Römern („dies Martis") dem Kriegsgott geweiht: „Ziu's Tag". In Bay., wo dieser Gott Eor hieß, noch jetzt auch Erch- od. Ertag gen.

Dienstbarkeit, Servitut, ist ein dingliches Recht an fremder Sache. Durch die D. wird das Eigentum beschränkt, ohne wirtsch. aufgehoben zu werden. — Man unterscheidet Grund-D.en, Realservituten, u. persönliche D.en, Personalservituten, je nachdem das Recht der D. an einem Grundstücke od. an einer best. Person haftet, B. G. B. §§ 1018, 1030 ff. Zur persönlichen D. gehört der Nießbrauch (s. d.) zu den Grundd.en das Fensterrecht (s. d.), das Recht des Notwegs (der geg. Entschädigung einzuräumen ist, wenn einem Grundstück die Verbindung mit einem öffentlichen Wege fehlt). — We.

Diensteid, im D. gelobt der Beamte (Staatsbeamte, Geistliche, Lehrer) Treue u. Gehorsam geg. das Staatsoberhaupt als seinen Dienstherrn u. gewissenhafte Erfüllung der Amtspflichten. Der D. begründet das Dienstverhältnis nicht, sond. ist nur ein innerlicher, das Gewissen bindender Ansporn zu erhöhter Pflichterfüllung. Auch ohne Leistung des D. ist der Beamte strafrechtlich u. disziplinarisch verantwortlich. D. beim Militär, s. Eid. — Gs.

Diepholz, Hauptort des Kr. D., der ehem. Grafsch. D., a. d. Hunte, 2875 E.

Dieppe, spr. diépp, Hst. des Arrond. D. im frz. Dep. Seine-Inférieure, am Kanal, 22 700 E., trefflicher Hafen u. bed. Handel, s. K. 15.

Dierdorf, Marktflecken im Kr. Neuwied, R.-B. Koblenz, 1470 E., Schloß des Fürsten Wied.

Dies, lat., Tag, Termin; — dies irae, lat., „Tag des Zornes", Anfangsworte der ber. Dichtung des Franziskaners Thomas v. Celano, gest. 1255, Schilderung des jüngsten Gerichts u. Bitte um Gnade. Vielfach komponiert, übersetzt. — In.

Diesterweg, Adolf Wilh., bed. Pädagog, 1790 Siegen —1866. Tüchtiger Lehrbildner als Seminarrektor in Mörs u. Berlin; Pestalozzianer, der des Meisters System ausbaute u. praktisch anwandte; eifriger Förderer des Vereinslebens der Lehrer, verlangte bessere Gehaltsverhältnisse derselben u. eine mehr praktische, realistische Richtung des Schulunterrichts; Feind der geistlichen Schulaufsicht u. des konfessionellen Rel.unterrichts. Als rel. u. pol. freis. Mann kam er '48 in Konflikt mit der Reg. u. legte sein Amt nieder; opponierte nun als Schriftsteller u. Abg. noch schärfer als früher. — Wi.

Dietrich v. Bern, d. i. Verona, gesch. der gewaltige Ostgotenkönig Theoderich d. Gr. 493—526, viel besungen in der ältesten dtsch. Dichtung, dem Nibelungenlied, Ecken Ausfahrt, König Laurin, Rabenschlacht (bei Ravenna). — Rr.

Dietz, Feodor, 1817—'70, geschätzter Gesch.s- u. Schlachtenmaler; eins seiner besten Bilder „Zerstörung Heidelbergs durch Mélac" in der Kunsthalle zu Karlsruhe. — Ei.

Dieuze, spr. diöhs', St. in Dtsch.-Lothringen, Kr. Château-Salins, a. d. Seine, 5790 E., s. K. 12a.

Dievenow, s. Oder.

Diez, Kr.st. im Unterlahnkr. des pr. R.-B.s Wiesbaden, a. d. Lahn, 4600 E.; Garnison; Kadettenanstalt im nahen Schloß Oranienstein. Die Grafsch. D. gehörte bis 1806 dem Hause Nassau-D.

Diez, 1) Friedr. Christian, bed. Philolog, 1794 Gießen — 1876 als Prof. in Bonn. Begründer der romanischen Philologie. Die beiden grundlegenden Werke sind „Grammatik der roman. Sprache" ('36), „Etymologisches Wörterbuch der r. Spr. ('53). — K.; 2) Robert, Bildhauer u. Prof. a. d. Kunstakademie zu Dresden. Seine bes. in S.dtschl. verbreiteten Arbeiten zeigen Frische u. Schwung in der Auffassung, oft auch schalkhaften Humor, z. B. sein Gänsedieb in Dresden. V. gr. Wirkung sind 2 Brunnen, die bewegten u. stillen Wasser in Dresden. — Mfd.; 3) Wilhelm, Münchener Maler, geb. 1839 Bayreuth, hervorragend in der Darstellung v. Szenen der Raubritterzeit u. des 30jähr. Krieges, in denen er die Kulturgesch. betont. — Ei.

Differential, in Zusammensetzungen, z. B. D.bremse u. s. w., bez. Vorrichtungen, bei denen eine Hauptrichtung der Bewegung durch eine andere abgeschwächt wird; — D.tarif u. D.zoll, s. Zölle.

Differentialrechnung, Teil der höheren Mathematik (v. Newton u. Leibnitz 1684 entdeckt). Eine Größe (y) ist die Funktion (s. Analysis) einer 2. (x), wenn eine Abänderung der 2. auch eine Abänderung der 1. bedingt. Handelt es sich dabei um unendlich kl. Abänderungen, so heißen sie Differentiale (v. Differenz = Unterschied), bez. mit dy bez. dx. Dividiert man beide, so erhält man den Differentialquotienten $\frac{dy}{dx}$. Eine Funktion differenzieren heißt ihren Differentialquotienten aufsuchen. Die D. ist der Inbegriff der dabei zu beachtenden Regeln. Soll umgekehrt aus dem Differentialquotienten die Funktion berechnet werden, so geschieht das in der Integralrechnung. Jener ist dann durch eine sog. Differentialgleichung gegeben. Integrieren heißt aus dieser Gleichung die zugehörige Funktion finden (v. lat. integer = unverletzt, weil die Funktion als das Ursprüngliche wieder hergestellt wird); da man die Funktion als Summe v. unendlich vielen Differentialen (dx) betrachten kann, so ist das Zeichen der Integralrechnung $\int$ d. h. ein langes lat. S; $\int dx$ bedeutet also: aus dx soll die zugehörige Funktion berechnet werden. D. u. Integralrechnung bilden zusammen die Infinitesimalrechnung (d. h. Rechnung mit unendlich kl. Größen). — Dt.

Differénz, lat., Unterschied, math., s. Rechnungsarten, Meinungsverschiedenheit; D.geschäft, s. Börsenwesen.

Differenzieren, frz., verschieden ausgestalten.

Differieren, lat., verschieden sein.

Difficil, lat., schwierig, peinlich, heikel.

Diffraktión, lat., Beugung, s. Interferenz des Lichtes.

Diffus, lat., weitschweifig; d.es Licht, zerstreutes Licht; Diffusión, s. Materie u. Mechanik.

Digerieren, lat., lösliche Bestandteile aus einem Körper durch eine Flüssigkeit unter Erwärmen ausziehen; Digestor s. v. w. Dampfkochtopf.

Digestión, lat., Verdauung; digestiv, die Verdauung fördernd.

Digitális, Fingerhut, s. Braunwurzgew.; in der Med. werden vom roten Fingerhut die Blätter u. die daraus bereiteten Arzneimittel viel angewandt, namentl. bei Herzleiden u. Wassersucht. Pfl. sehr giftig. — Sl.

D. als homöop. Arzn. wird bes. benutzt bei nervösem Herzklopfen, Bluthusten, Lungenentzündung, chronischen Bronchialkatarrhen. Anw.: 2., 3. u. höh. Dez.-Pot. — Bei Tieren: Ähnl. wie beim Menschen.— K.-B.

Digressión, bei den Fixsternen, die immer n. vom Zenit bleiben, der Winkel zw. ihrem Scheitelkr. u. der N.hälfte des Meridians; durch Beobachtung der größten D. eines Sternes findet man die Mittagslinie. — Ri.

Dijon, spr. dischong, Hst. des frz. Dep. Côte d'Or, am Kanal v. Burgund, Festung, 65 400 E.; Akademie; zur Römerzeit hieß es Divio, war im Mittelalter Hst. Burgunds, s. K. 15.

Dikotylen, s. Samenpflanzen.

Diktátor, außerordentlicher Beamter der röm. Republik, mit unumschränkter Vollmacht, statt der 2 Konsuln durch Senatsbeschluß auf 6 Monate ernannt. Seinen magister équitum, Rittmeister, wählte er selbst. Erster D. 498, letzter 202 v. Chr. Spätere Machthaber ließen sich die Diktatúr auf länger übertragen, Sulla 82—79, Cäsar auf Lebenszeit. — B.

Diktaturparagraph, die für Elsaß-Lothringen getroffene Verfügung, nach welcher der kaiserl. Statthalter zu allen die öffentliche Sicherheit wahrenden Maßnahmen ohne weiteres ermächtigt ist, im Notfall auch zur Beiziehung mil. Hilfe. (Reichsgesetz v. 30. XII. 1871 u. 4. VII. '79). — Br.

Diktum, lat., Ausspruch; diktieren, jemandem etwas vorsprechen, damit er es nachschreibt, auch s. v. w. befehlen; Diktát, das, was diktiert wird; Diktionär, Wörterbuch; Diktión, Ausdrucksweise.

Dilatation, lat., Heilkunde: „Erweiterung" krankhaft verengter Wege, insbes. der Speise- u. der Harnröhre, auch enger Wundgänge; geschieht meistens mit bes. Instrumenten u. Vorrichtungen, Dilatatoren. — Sl.

Dilation, lat., spr. —zion, Aufschub, Frist; — dilatorisch, aufschiebend.

Dilemma, grch., die Möglichkeit der Wahl zw. 2 (meist unangenehmen) Dingen, daher s. v. w. Klemme.

Dilettánt, ital., Liebhaber, einer, der sich nur aus Liebhaberei mit etwas (bes. einer Kunst) beschäftigt, hat oft einen tadelnden Sinn; Dilettantismus, derartige Ausübung einer Kunst; dilettantisch, nicht berufsmäßig.

Diligence, frz., spr. —schangß, Geschwindigkeit, Postwagen.

Dill, s. Doldengewächse.

Dillenburg, Kr.st. im pr. R.-B. Wiesbaden, a. d. Dill, 3900 E.; Schloßruine mit neuerbautem Turm.

Dillingen, 1) St. im bayr. R.-B. Schwaben, a. d. Donau, 5775 E., war bis 1804 Universität, bis 1773 v. Jesuiten beherrscht, s. K. 12a; — 2) D. im pr. R.-B. Trier, Kr. Saarlouis, 3540 E.; Eisenhüttenwerk, Anfertigung v. Panzerplatten.

Dillmann, Christian Friedr. Aug., ev. Theolog u. Orientalist, 1823 Illingen, Württ., —'94 als Prof. in Berlin, gab bes. äthiopische Studien u. Kommentare zum a. T. heraus, kritisch gerichtet.

Dilthey, Wilh., Philos., geb. 1834 Biebrich a. Rh., Prof. in Berlin, Verehrer Schleiermachers, dessen Leben er schrieb.

Diluvium, auch Pleistocän od. Quartär, der unserer geol. Jetztzeit unmittelbar vorausgehende Abschnitt der Erd-

gesch., der sich an die Tertiärzeit anschließt. Der Name ist durch die alte Auffassung zu erklären, daß die Ablagerungen v. einer gr. allg. Überflutung der Erde (Sintflut) herrühren sollten. Meist lockere Massen, Gerölle, Kies, Sand, Thon u. Lehm setzen das „Schwemmland“ zusammen, das bei seiner gr. Verbreitung u. der meist gr. Fruchtbarkeit seiner Bestandteile v. größter Bed. für den Ackerbau ist. Bes. merkwürdig aber sind fremdartige Gesteine in dieser Periode, oft v. riesigem Umfang, die ihren Heimatsort in weit v. der Fundstelle entfernten Gegenden haben (erratische Blöcke). Man erklärte früher die Fortschaffung dieser „Findlinge“ durch schwimmende Eisberge, gab aber bald diese Treibeis- od. Drifttheorie zu Gunsten der „Glazialtheorie“ auf, nach der diese Geschiebe die ungeschichteten Lehme mit geschrammten Blöcken (Geschiebemergel), die Geröllanhäufungen u. aufgeschütteten Schutt- u. Sandmassen, v. riesigen Gletschern u. Eismassen herrühren, die zur Diluvialzeit vorübergehend ganze Länder unter sich begruben. D.- u. Eiszeit sind 2 untrennbare Begriffe geworden (s. „Gletscher- u. Eiszeit“). Die Ablagerungen auf Stellen, die nicht vom Eis erreicht wurden, od. die durch Zurückweichen desselben vorübergehend geräumt od. beim Schwinden desselben es dauernd waren, bestehen aus Flußabsätzen (Sand, Kies, Lehm u. Thon), Torfablagerungen, Kalktuffen in Höhlen u. Spalten, sowie aus Gebilden, die als Endprodukt einer Umlagerung älterer Gesteine an Ort u. Stelle aufzufassen sind, ferner aus v. Winden angehäuften Massen, dem Löß (s. d) u. ähnlichen Gebilden. Die Tier- u. Pflanzenwelt hat einen ausgesprochen nordischen Charakter; erst nach dem Rückzuge des Eises siedeln sich stellenweise Steppenbewohner an. Außerdem sind Mammut, wollhaariges Rhinozeros, Urstier, Riesenhirsch u. Höhlenbär die Hauptvertreter der Tierwelt des D.s. Daß auch der Mensch ihr Zeitgenosse war, darüber besteht für die Wiss. kein Zweifel mehr. — Mi.

Dimensión, lat., Ausdehnung.

Diminuéndo, ital., abgekürzt dim., mus., abnehmend an Tonstärke.

Diminutivum, lat., Wort mit der Anhangssilbe „lein“ od. „chen“, dies bed. eine Verkleinerung des Stammwortes, z. B. Mann — Männlein, Haus — Häuschen.

Dimission, lat., Entlassung (aus einem Amt); Dimissoriale, amtliche Erklärung, daß der zuständige Beamte seine Befugnis (z. B. ein Pfarrer die Trauung eines Brautpaares) einem andern überträgt; dimittieren, entlassen, aus einer Vereinigung ausstoßen.

Dinar, Geldeinheit in Serbien, = 100 Para, = 1 Franc; — persische Münze, = 1/20 Pf.

Dinasſteine, D.ziegel, s. Ziegelsteine.

Diner, frz., spr. dineh, Hauptmahlzeit, bes. Mittagessen, dinieren, (fein) zu Mittag essen.

Ding, Thing, Volksversammlung der freien Germanen zur Beratung u. Rechtsprechung. Ungebotenes D. war die regelmäßige, meist dreimal im Jahr abgehaltene Versammlung, zum gebotenen D. mußte bes. Aufgebot ergehen. Der D.platz, D.stätte, war unter freiem Himmel, auf einem Hügel od. unter heiligen Bäumen. Die Fürsten saßen als Leiter auf Steinen, um sie standen die freien Männer. Die Abstimmung erfolgte durch Waffengeklirr. Heute noch hat sich das Wort in Skandinavien erhalten in Folkthing, Storthing u. a. — Br.

Dingelſtedt, St. im pr. R.-B. Erfurt, Kr. Heiligenstadt, 3470 E.

Dingelſtedt, Franz, Freiherr v., dtsch. Dichter, kath. 1814—'81, stud. Theol. u. Philologie, Bibliothekar in Stuttgart, Hoftheaterintendant in München, Weimar u. Wien; erzählender u. dramatischer, bes. lyrischer Dichter. In seiner Jugend revolutionäre Neigungen in den „Liedern eines kosmopolitischen Nachtwächters“. Für sein „Weserlied“ Gedenktafel in Rinteln. Hauptroman „Die Amazone“ '77. Bearbeitung ausländ. Theaterstücke, bes. Shakespeares. — Kr.

Dingg, s. Boot.

Dingo, austr. Hund, s. Raubtiere.

Dingolfing, Bez.st. in Niederbay., a. d. Isar, 3540 E.

Dinka, Negervolk am Weißen Nil.

Dinkel, s. Getreide.

Dinkelsbühl, St. im bayr. R.-B. Mittelfranken, a. d. Wörnitz, 4500 E., s. K. 12a.

Dinslaken, St. im pr. R.-B. Düsseldorf, Kr. Ruhrort, 2670 E.

Dinter, Gustav Friedr., 1760 Borna — 1831 Königsberg als Prof. der Theol., Konsistorial- u. Schulrat, bed. ster Vertreter des Rationalismus auf dem Gebiet der Schule, verwertete mit praktischem Geschick die Fortschritte der philanthropistischen u. pestalozzischen Methodik; tüchtiger Seminarvorsteher in Dresden, Schulinspektor, Meister im Katechisieren, gr. Spaßmacher, dabei fleißig, wohlthätig, sparsam, strickte sich seine Strümpfe während des Unterrichts u. auf Visitationsreisen. Verf. der rationalistischen Schullehrerbibel. — W.

Diodórus Sículus („aus Sizilien“), grch. Gesch.schreiber: Historische Bibliothek“, eine bed. Gesch. fast aller bekannten Völker, z. T. erhalten; gest. unter Augustus.

Diógenes v. Sinope, grch. cynischer Philosoph, der möglichst wenig zu bedürfen suchte, in einer Tonne wohnte u. seinen Becher als unnötig wegwarf; gest. 323 in Korinth. Sehr witzig. Alexander d. Gr. schloß seine Unterhaltung mit ihm: „Wenn ich nicht Alexander wäre, möchte ich D. sein!“

Diokletiánus, Gajus Aurelius Valerius, Dalmatiner dunkler Herkunft, v. Heer 284 n. Chr. zum röm. Kaiser erhoben, ordnete das Reich in absolutistischem Sinn, residierte in Nikomedien, der v. ihm ernannte Mitkaiser („Augustus“) Maximian in Mailand. Die N.alpenländer erhielt Constantius, die Balkanländer Galerius als „Cäsar“. Er verfolgte seit 303 die Christen, trat 305 ins Privatleben zurück u. starb 313 zu Salona in Dalmatien. — B.

Diomédes, grch. Myth., 1) König der Bistonen in Thrazien, der seine Rosse mit Einwanderern nährte u. selbst v. Herakles ihnen vorgeworfen wurde; — 2) Sohn des Tydeus, König v. Argos, einer der ersten Griechenführer vor Troja, siedelte sich nach seiner Rückkehr in Apulien an.

Dionysios, 2 Tyrannen v. Syrakus, 1) der ältere, 431—367, Tyrann seit 406, kämpfte glücklich geg. die Karthager; begabt u. eifrig, mißtrauisch u. grausam; — 2) der jüngere, Sohn u. Nachfolger v. 1., auf des Oheims Dion Veranlassung v. Plato, jedoch erfolglos, erzogen, v. Dion 356 für 10 Jahre verjagt, 343 v. Timoleon gefangen nach Korinth gebracht; schwelgerisch u. grausam.

Dionysios, 1) D. Areopagita: bibl., Mitglied des atheniischen Areopag (s. d.), v. Paulus (Apg. 17,34) bekehrt; fälschlich als Verfasser der im 6. Jahrh. auftauchenden mystischen Schriften gen.; — 2) D. Exiguus, Scythe, Abt in Rom, gest. 556; Erfinder der christl. Zeitrechnung. (1 n. Chr. = 754 nach Erbauung Roms). — 3) D der hl., angeblich Gründer des Bistums Paris, 272 Märtyrer (Montmartre b. Paris = Märtyrerberg). Die Benediktinerabtei St. Denys seine Begräbnisstätte, später der frz. Könige.

Diónysos od. Bakchos, lat. Bacchus, ein Hauptgott der Griechen (weniger der Römer), Sohn des Zeus u. der Semele, die vor seiner Geburt durch Zeus Donner erschreckt, zerbarst, worauf er in Zeus Hüfte reifte; er ist der Gott der fruchtbar treibenden u. sprossenden Natur, kommt aus dem feuchten Erdboden durch Himmelsregen zur Entfaltung in allen Gew., bes. dem saftigen u. feurigen Weinstock, u. im Tierreich, der fruchtbare Stier ist ihm heilig. Darum Gott des Weins, veredelnd wie (durch Rausch) verunedelnd, befreiend (der Sorgen-„Löser“), Kulturgott, (zahm ziehen Löwe u. Panther seinen Wagen), begeisternd, Musik u. Dichtung (Dithyrambus, Tragödie) weckend; in frohen Aufzügen v. Winzern, Jägern, Bauern in Lorbeer- u. Epheuschmuck verehrt, begleitet v. den wild begeisterten

Bacchantinnen (Mänaden), in Rom an den „Bacchanalien“; aber auch in ernſten Feſtfeiern, denn im Erdboden (Semele) wirkend hat er mit Ariadne u. Kora (Unterweltsgöttinnen) zu thun: Die Natur ſtirbt leidend im Winter ab, um im Lenz neu zu erſtehen. — L.

Dióptik, Lehre v. der Brechung des Lichts (ſ. d.).

Dioptrie, ſ. Brille.

Dioráma, grch., v. Daguerre (ſ. d.) erfunden u. vom Maler Gropius (geſt. 1870) zuerſt in Dtſchl. (Berlin) vorgeführte Bilder v. gr. Umfange, ſind aus möglichſt durchſichtigen u. aus zuſammengeſetzten Stoffen hergeſtellt u. zwar ſo, daß beide Seiten bemalt ſind. Je nachdem nun das Licht auf die vordere od. hintere Seite fällt, ſieht der in größerer Entfernung ſitzende Zuſchauer das vordere od. hintere Bild. Dadurch u. infolge der verſch. Zuſammenſetzung läßt ſich ein Wechſeln der Lichteffekte erzielen, ſo daß nächtlicher Dunkelheit Tageshelle, Feuerſchein uſw. folgen können. — Wth.

Dioritgeſteine, früher mit den Diabasgeſteinen als Grünſteine zuſammengefaßt. Vorkommen: Harz, Fichtel-, Rieſen-, Erzgebirge, Weſterwald Verw.: ſ. Baſaltgeſt. Spez. Gewicht 2,9—3. — D. tritt im Urgebirge u. in den älteſten Formationen in Lagern, Stöcken u. Gängen auf; die angrenzenden Geſteine ſind durch die vulkaniſchen Durchbrüche des Diorits häufig gewunden u. gekrümmt. Arten: 1) Diorit, ein kriſtalliniſches Gemenge v. Natriumfeldſpat u. Hornblende. 2) Enthält der Diorit eigenartige Gemengteile v. Glimmer od. Quarz, ſo bezeichnet man ihn als Glimmer- bezw. Quarzdiorit. 3) Liegen in der dichten Grundmaſſe porphyrartig eingeſtreute Kriſtalle v. Feldſpat, Glimmer od. Hornblende, ſo hat man Feldſpat-, Glimmer- od. Hornblendeporphyrit. — Gi.

Dioskoreaceen, Fam. der Monok., Kletterpfl. mit getrennt geſchlechtigen Bl., pfeil- od. herzförmigen B. u. eßbaren Knollen; 210 trop. A.; am wichtigſten die Yamswurzel u. Batate, die ſeit alters her überall in den Tropen wie die Kartoffel angebaut u. verwendet werden, beſ. in der S.ſee; das geröſtete Mark v. Elefantenfuß (mit gewaltigem Knollenſtamm) wird als Hottentottenbrot gegeſſen; in S.eur. kommt die Schmerwurz vor, deren Knolle brechenerregend iſt. — Dt.

Dioskórides, Pedanios, grch. Arzt, um 50 n. Chr., ſeine Arzneimittellehre war das ganze Mittelalter hindurch faſt die einzige Quelle bot. Kenntniſſe.

Dioskuren, Söhne des Zeus u. der Leda, namens Kaſtor u. Pollux, Brüder der Helena, ein ritterliches Heldenpaar, jugendlich ſchön, freundlich, wohlthuend u. hilfreich, voll reinſter Bruderliebe, einen Tag um den andern bei Zeus oder auf der Erde lebend, weil, als der eine im Kampfe fällt, der andre ohne ihn nicht ſein mag, darſtellend das Licht, wie es in regelmäßigem Wechſel v. Abend u. Morgen, Frühling u. Herbſt bald erblaßt, bald wieder aufleuchtet. Als Retter in Not erſcheinen ſie im Schlachtgetümmel od. als Elmsfeuer den Schiffern beim Sturm. — L.

Diosmóſe, ſ. Materie.

Diözeſe, grch. „Provinz“, in der kath. Kirche der kirchl. Amtsbez. eines Biſchofs od. Erzbiſchofs, in der ev. Kirche der eines Superintendenten od. Dekans. — Hb.

Diözíſch, ſ. Blüte.

Diphtherie, od Diphtheritis, 1) ernſte Krankheit vorwiegend des kindlichen Alters, meiſt im Halſe beginnend, oft die Naſe in Mitleidenſchaft ziehend, unmittelbare Gefahr bringend durch Übertritt auf den Kehlkopf u. die tieferen Luftwege. Merkm.: Anfangs allg. Hinfälligkeit, Fieber, Schmerzen beim Schlucken. Im Halſe ſieht man auf den Mandeln od. der hinteren Rachenwand ſchmutziggrauweiße Beläge. Bei Erkrankung des Kehlkopfes ſtellt ſich Atemnot ein, die ſo hochgradig werden kann, daß der Erſtickungstod eintritt. — Beh.: Bis zum Eingreifen des Arztes Eis zum Schlucken, Prießnitzſcher Umſchlag od. Eisbeutel um den Hals, Gurgeln mit Löſung v. übermangansaurem Kali, kalte, nicht ſüße Getränke. — Seit der Entdeckung des D.-Serums durch Behring iſt die Zahl der Todesfälle an D. bedeutend zurückgegangen. Man ſollte ſich deshalb geg. die Einſpritzung nicht ſträuben, die heute, wenn früh genug vorgenommen, die erfolgreichſte Beh. iſt. — Bei Erſtickungsgefahr iſt der Luftröhrenſchnitt (Tracheotomie) nötig, der oft noch das Leben retten kann. Sehr zu beachten iſt die Zeit nach Ablauf der Krankheit, in der ſich oft Lähmungen, beſ. des Gaumens einſtellen, die das Schlucken erſchweren, indem Speiſen u. Getränke in die Naſe geraten. Unter geeigneter Beh. verſchwinden die Beſchwerden faſt ſtets vollſtändig. Bei der D. der Augen bilden ſich die oben beſchriebenen Beläge auf der Augenbindehaut. Auch dieſe Art der D. iſt ſehr gefährlich u. nur ärztlicher Behandlung zugänglich. — Beſ. Gefahr bietet die gr. Anſteckungsfähigkeit der D. Kranke Kinder ſind ſofort zu iſolieren, Schulbeſuch iſt auch den Geſchwiſtern nicht erlaubt. Die Pflege muß möglichſt in der Hand derſelben Perſon bleiben; gewiſſenhafte Desinfektion (ſ. d.) durchaus nötig. — Brd. — 2) Homoeop. Beh.: Hauptmittel iſt Mercur cyanat. D4 ſtündl. 5 Tropfen. Ferner je nach den Merkm. Merc. jodat, rub., Apicin, Arſen., Lachesis, Gelſemium, Causticum. Arzt unbedingt ſchleunigſt holen. — K.-B.

Diphtóng, grch., ſ. Lautlehre.

Diplóm, grch., früher Schreibtafel mit 2 Teilen, zweimal gefaltetes Schreiben, Urkunde, beſ. ſolche, durch welche eine Ehrenbezeugung übermittelt od. beſtätigt wird, z. B. Adelsdiplom; Diplomatik, Urkundenwiſſenſchaft; diplomatiſch, urkundlich, ſtaatsmänniſch, gewandt u. vorſichtig verfahrend.

Diplomatie, grch., die Summe der Formen, Grundſätze u. Regeln, in denen der völkerrechtliche Verkehr der Staaten ſich vollzieht, u. die Kunſt, dieſelben zu handhaben. Die diplomatiſche Kunſt eines Staatsmannes beſteht freilich nicht nur in der geſchickten Handhabung dieſer Formen, ſondern darin, was er damit ausrichtet. Nicht die Formen machen den Mann, ſondern der Mann macht die Form — u. der Meiſter, aber auch er allein — darf die Form zerbrechen. Bismarck war ein ſolcher Meiſter. Während bis dahin ein richtiger Diplomat ſeine wahre Meinung verbergen u. die Worte zur Verhüllung der Gedanken gebrauchen mußte, liegt gerade in Bismarcks verblüffender Offenheit zum gr. Teil das Geheimnis ſeiner Erfolge. Mit ihm beginnt ein ganz neuer Abſchnitt in der Geſch. der D. — Kü.

Dippel, „Drehkrankheit,“ beim Schaf u. Rind, ſelten beim Pferd, verurſacht durch den mit dem Blut ins Gehirn kommenden Gehirnblaſenwurm (Finne eines Hund-Bandwurms Taenia coenurus), welcher durch Druck auf das Gehirn Bewußtſeins- u. Bewegungsſtörungen erzeugt. Die Tiere gehen im Kreis umher, bis ſie ſtürzen; wenig Freßluſt, Abmagerung. Entfernung durch Anbohren der Gehirnhöhle, beſſer ſchlachten, da Fleiſch völlig genießbar. — Bdt.

Dippeln u. **Dippelmaſchinen**, ſ. Säen.

Dippoldiswalde, Amtshſt. in der ſächſ. Krſch. Dresden, a. d. roten Weißeritz, 3440 E.

Dipſomanie = periodiſch auftretende krankhafte Trunkſucht.

Diptam, Pfl., ſ. Buccogewächſe.

Dipterokarpaceen, den Theegew. ähnl. Fam. der Dik., harzhaltige, immergrüne trop. Bäume, über 300 A.; wichtig iſt der Kampferbaum Sumatras u. Borneos, der einen beſſeren Kampfer als der gewöhnliche (ſ. Lorbeergew.) liefert, u. der oſtindiſche Kopalbaum, deſſen bernſteinähnliches hartes Harz als Räucher- u. Firnismittel benutzt wird. — Dt.

Dirckſen, Ernſt, Geh. Ob.-Baurat, Eiſenbahningenieur, 1831 Danzig—'99, war bei den Brückenbauten über die Weichſel bei Dirſchau u. den Rhein bei Köln thätig, erwarb ſich während des Feldzuges '70/'71 gr. Verdienſte um die Organiſation des Eiſenbahndienſtes in Frank., erbaute die Berliner Stadtbahn u. geſtaltete die Kölner Bahnhofsanlagen um. — Hd.

Direkt, lat., gerade, unmittelbar; — d.er Beweis, math., s. Lehrsatz; — d.e Rede, unabhängige Redeweise bei Anführung eines Ausspruchs (Luther sagte: „Hier stehe ich" ..), während die ind.e Rede in abhängigen Sätzen steht (Luther sagte, da stehe er ... od.: daß er da stehe).

Direktion, lat., Richtung, Leitung, Vorstand; — Direktive, Verhaltungsmaßregel; — Direktor, Vorsteher (z. B. einer Schule); — Direktorát, Amt od. Wohnung des Direktors; — Direktórium, aus mehreren Personen bestehender Vorstand (z. B. in der frz. Revolution); — Direktrice, frz., spr. —ihß, Vorsteherin; — Dirigieren, leiten; — Dirigént, Leiter, bes. einer mus. Aufführung.

Dirschau, Krst. im pr. R.-B. Danzig, a. d. Weichsel, 11 900 E., s. K. 10.

Dis od. di..., in zusammengesetzten Wörtern grch. Abstammung, s. v. w. „doppelt", z. B. Distichon, Doppelvers, in Wörtern lat. Abstammung s. v. w. „zer" od. „ent", drückt also eine Trennung aus, z. B. Distanz=Entfernung.

Diságio, spr. — schio, der Betrag, um welchen der wirkliche Wert einer Münze, eines Wertpapieres hinter seinem Nennwert zurückbleibt. Gilt z. B. ein auf 1000 M lautendes Papier nur 950, so hat es 50 M od. 5% D. — Fr.

Dis=dur, dis=moll, s. Tonarten.

Disjunktion, lat., spr. —zion, Trennung, Ausschließung, bedeutet in der Logik das Verhältnis wechselseitiger Ausschließung v. 2 od. mehreren Begriffen. Disjunktive Begriffe sind z. B. die Begriffe gleich, größer, kleiner. Die D. findet ihren Ausdruck im disjunktiven Urteil, z. B.: Ein gleichschenkliges Dreieck ist einem andern entweder gleich od. größer od. kleiner. — P.

Diskánt, s. Stimme.

Diskónt, D.=Geschäft, Ankauf v. Wechseln, wichtiger Geschäftszweig der Banken: der Käufer zahlt dabei dem Verkäufer (Diskontanten) den erst später fälligen Wechselbetrag schon jetzt aus, um ihn bei Fälligkeit beim Wechselschuldner zu erheben (s. Wechsel). Dabei werden v. der Wechselsumme die Zinsen für die Zeit vom Tage des Ankaufs bis zu dem der Fälligkeit abgezogen: Diskont. Die Höhe des Zinsfußes richtet sich nach der allg. Lage des Geldmarktes u. der Nachfrage nach Leihkapitalien. Der Wechsel=D. ist das gebräuchlichste Geschäft zur Verschaffung v. Geld auf kürzere Fristen, daher ist die Bewegung des D.=Fußes v. bes. Bed. Er steigt bei aufblühendem Geschäftsverkehr, ferner bei Kriegsgefahr, Geldabfluß ins Ausland (z. B. infolge schlechter Ernten), während er bei stagnierendem Geschäft od. Edelmetallzufluß fällt. — Die Reichsbank giebt wie die andern dtsch. Noten= u. die ausländischen Zentralbanken stets den Satz bekannt, zu dem sie (aber nur durchaus kreditwürdigen Personen) Wechsel d.iert „offizieller" od. „Bank=D." Im privaten Verkehr ist für die Höhe des D.=Satzes auch die Güte des Wechsels v. Bed., weniger gute bedingen höheren D. Die Güte des Wechsels richtet sich nach der Zuverlässigkeit der haftenden Personen; Wechsel bes. angesehener Firmen sind oft zu niedrigerem, aber oft schwankendem Zinsfuß verkäuflich: sog. Privat=D. Gr. Banken, auch die Reichsbank, bewilligen ihn häufig ihrer Kundschaft, doch bedient man sich zum Verkauf solcher Wechsel gern der Börse. Der Reichsbank=D. schwankt im allg. zw. 3 u. 5%, Ende 1899 aber 6 %! Sind Wechsel bei Verfall schwer einziehbar, z. B. Wechsel auf Nebenplätze (Orte ohne Reichsbank), so verursachen sie höheren D. od. bes. Nebenabzüge, „Incasso". — Kl. Banken, die ihre Wechsel bei der Reichsbank od. andern gr. Banken weiterd.ieren („red.ieren"), berechnen ihren Kunden in der Regel einen höheren D.=Satz, daneben oft noch bes. Provision. — Gut geleitete Banken kaufen nur gute, bald fällige Wechsel an, so daß sie auf baldigen Rückfluß des Geldes rechnen können, bes. die Depositen= u. Notenbanken, deren angemessenster Geschäftszweig das D.=Geschäft ist. Bes. vorsichtig aber müssen die Zentral=Notenbanken sein, die nicht, wie die Privatbanken, im Falle der Not bei andern „red.ieren" können. Der D. wird mit Unrecht als Zins bezeichnet, denn: würde jemand einen nach 20 Jahren fälligen Wechsel v. 1000 M zu 5% d.ieren, so würde der D. 1000 M betragen, er also 0 M herausbekommen, während es, um mit 5% Zinsen in 20 Jahren auf 1000 M zu kommen, eines Anfangskapitals v. 500 M bedarf. Die D.ierung ist eig. eine ungenaue Berechnungsweise; da sie nicht v. Anfangs= (Anlage=), sond. Schlußkapitale ausgeht; ist darum nur bei kurzen Fristen gebräuchlich. — Außerhalb des Wechselverkehrs ist D. s. v. w. Rabatt, Abzug für sofortige Barzahlung, heißt dann aber meist Skonto.

Diskos, grch., Scheibe (dav. „Tisch"), bes. die linsenförmige, 2—4 kg schwere, metallene Wurfscheibe beim Wettspiel, Vorläuferin der Kegelkugel, bei der nicht Treffen, sondern Wurfweite entschied. S. Myrons Diskoswerfer, Taf. 7, Fig. 9. — B.

Diskredit, lat., s. v. w. Mißkredit.

Diskrét, frz., abgesondert, vorsichtig, verschwiegen, rücksichtsvoll; Diskrétion, spr. —zion, Verschwiegenheit.

Diskúrs, Gespräch: — diskursiv, gesprächsweise; philos., allmählich, schrittweis erkennend, Geg. satz: intuitiv.

Diskutieren, lat., erörtern; — Diskussión, Erörterung, Besprechung, z. B. eines Vortrages.

Dislokation, lat., spr. —zion, geol s. Gesteine, mil. Verteilung der Truppen auf versch. Standorte.

Dispache, frz., spr. dispäsch, s. Haverei.

Disparát, lat., ungleichartig, nicht vergleichbar.

Dispéns, D.ation, lat., spr. —zion, Erlaubnis, Entbindung v. einer (z. B. kirchlichen) Verpflichtung; — d.ieren, entbinden, befreien; Arzneien bereiten, daher D.atórium, s. v. w. Vorschrift über Arzneibereitung, Pharmakopöe (s. d.).

Dispersión, lat., s. Farbenzerstreuung.

Disponieren, lat., verfügen, anordnen; disponiert sein, aufgelegt sein; Disponént, Geschäftsführer, s. kaufmännisches Personal; disponibel, verfügbar.

Disposition, lat., spr. —zion, Einleitung, Entwurf (eines Aufsatzes), Anordnung, Plan (eines Befehlshabers zu einer mil. Unternehmung); zur D. gestellt (z. D.), bei Offizieren u. Beamten: in zeitweiligen Ruhestand gesetzt; zur D. stellen, jur.: der Käufer, dem Ware übersandt wird, hat nach Art. 347 H. G. B.s das Recht, falls sie nicht vertrags= od. gesetzmäßig ist, sie zurückzugeben od. unter Preiskürzung zu behalten. Zur Wahrung dieses Rechtes hat er alsbald dem Verkäufer v. den Mängeln Anzeige zu erstatten. Diese Anzeige wird im Geschäftsverkehr allg. „Stellung zur D." gen. — We.

Disputa (D. del sacraménto), Freskobild v. Rafael im Vatikan, den Abendmahlsstreit darstellend. — Ei.

Disputation, lat., spr. —zion, öffentlicher Redekampf über einen wiss. Gegenstand, wobei der eine der Streitenden Behauptungen (Leitsätze, Thesen) aufstellt u. verteidigt, welche der andere bekämpft. Früher waren D.en sehr beliebt (z. B. zw. Luther u. Eck), heute werden sie nur noch an einigen Universitäten bei der Promotion, d. h. der Beförderung zur Doktorwürde, geführt u. bei der Habilitation, d. h. bei der Niederlassung eines akademischen Lehrers. — Dispút, Wortstreit; disputieren, mit Worten streiten.

Dissens, lat., Meinungsverschiedenheit.

Dissenters, s. Anglikanische Kirche.

Dissertation, lat., spr. —zion, wiss. Abhandlung, bes. zur Erlangung der Doktorwürde.

Dissidenten, lat., „Andersdenkende". Bezeichnung der außerhalb der Kirche (früher nur der kath.) Stehenden, die sich entweder zu einer christlichen Gemeinschaft zusammenschließen od. das Christentum verwerfen. — Fi.

Dissimulation, Verheimlichung, Verstellung; häufig bei besonnenen Geisteskranken, um Entlassung zu erreichen, Entmündigung aufzuheben — bei Melancholischen, um Gelegenheit zum Selbstmord zu erhalten. Praktisch für Angehörige u. Pfleger sehr wichtig. — Ka.

Dissonanz, mus., s. Harmonielehre.

Distanz, lat., Entfernung; — beim D.geschäft erhält der Käufer die Ware v. dritten Ort; — D.messer, s. Entfernungsmesser; — D.ritt, Dauerritt, möglichst schnelle Zurücklegung gr. Entfernungen durch berechnete, täglich vermehrte Anforderung an das Pferd (60—120 km), neuerdings häufig unternommen.

Distel, s. Korbblütler, aber Weberd., s. Kardengew.

Distichon, grch., s. Vers u. Versmaß.

Distinguieren, lat., unterscheiden, auszeichnen; distinguiert, ausgezeichnet, vornehm; distinkt, unterschieden, deutlich; Distinktion, spr. —zion, Unterscheidung, Auszeichnung, Vornehmheit; distinktiv, unterscheidend.

Distribution, lat., spr. —zion, Verteilung, z. B. einer Konkursmasse; distributiv, verteilend; D.s-Partikel, Einteilungswörter, z. B. teils-teils, entweder-oder, mit solchen gebildete Sätze heißen D.s-Sätze.

Distrikt, lat., Bezirk.

Disziplin, lat., Zucht, bes. in der Schule u. beim Militär; d.ieren, in Zucht bringen; d.arisch, zur D. gehörig, d.arische Strafe, empfindliche Strafe; — D.argewalt, jur., Ausfluß der dienstherrlichen Gewalt des Staats od. anderer öffentlich-rechtlichen Verbände über die in ihren Diensten stehenden Personen, giebt die Befugnis, Zwangs- u. Strafmittel geg. denjenigen anzuwenden, der seine Amtspflichten durch Handlungen od. Unterlassungen verletzt. Sie sucht entweder zu bessern durch sog. Ordnungsstrafen (Verweis, Geldbuße, Arrest), od. sie löst das Dienstverhältnis auf durch Entlassung. Daneben findet sich bei Staatsbeamten die sog. Strafversetzung. Zu leichteren Ordnungsstrafen ist jeder höhere Dienstvorgesetzte befugt, zur Dienstentlassung nur bes. D.behörden auf Grund förmlichen Verfahrens. Neuere Gesetze führten auch für gewisse freie Berufsstände eine beschränkte D. ein zur Erhaltung der Standesehre (bei Anwälten, Ärzten); D.arstrafen, s. mil. Strafen; D.truppen, s. Arbeiterabteilungen. — Gs.

Ditfurt, Flecken im pr. R.-B. Magdeburg, Kr. Aschersleben a. d. Bode, 2190 E.

Dithmarschen, w. Küstenland Holsteins, zw. Eider u. Elbe, im W. fruchtbarer Marsch-, im O. wald- u. moorreicher Geestboden, v. sächsisch-friesischen Bauern bewohnt, wurde v. Karl d. Gr. unterworfen, im Mittelalter meist Lehen des Erzbischofs v. Bremen. Seit Ende des 12. Jahrh.s unter dän. Schutz, fiel das Volk aber 1227 v. Waldemar II. ab u. setzte sich eine eigene Regierung. Wiederholt verteidigte es sich erfolgreich geg. die Angriffe der Holsteiner u. Dän. 1532 nahm es die Reformation an, mußte '59 die dän. Oberhoheit wieder anerkennen, behielt aber seine Verfassung. Mit Holstein kam es '64 an Pr. u. bildet 2 Kr. (Heide u. Meldorf) der Prov. Schl.-H. Heimat der Dichter Klaus Groth u. Hebbel. — Str.

Dithyrámbos, grch., begeistertes, schwungvolles Loblied, ursprünglich zu Ehren des Bacchos (s. Dionysos) gesungen; dithyrambisch = schwungvoll.

Ditto, ditto, ital. (detto), abgekürzt do., gleichfalls.

Dittersbach, D. im pr. R.-B. Breslau, Kr. Waldenburg, 7300 E.

Dittersdorf, Karl, Komponist u. Violinvirtuos, 1739 Wien—'99, komponierte Sinfonien, Streichquartette, Oratorien, komische Opern („Doktor u. Apotheker").

Dittes, Friedr., 1829—'96, Schulmann, '65—'68 Schulrat u. Seminardirektor in Gotha, '68—'81 Direktor des Pädagogiums in Wien, Hauptwortführer der modernen liberalen Pädagogik, die in der Simultanschule mit allg. Rel.sunterricht u. in völliger Trennung der Schule v. der Kirche ihr Ideal erblickt. Seit '78 gab er das „Pädagogium, Monatsschrift für Erziehung u. Unterricht" heraus, das mit seinem Tode einging. Hauptschrift: „Schule der Pädagogik. — F.

Dittmar, Heinrich, volkstümlicher Geschichtschreiber (Weltgesch., dtsch. Gesch.), 1796 Ansbach—1866 Zweibrücken als Gymnasialdirektor.

Diurnále, lat., Tagebuch; kath. Gebetbuch.

Diurnist, lat., s. v. w. Diätar, s. Diäten.

Div., lat., = divide, teile, auf Rezepten.

Diva, ital., „die Göttliche", Beiname für eine gefeierte Dame, bes. Sängerin.

Divan, s. Diwan.

Divergieren, lat., auseinandergehen, v. Linien od. Meinungen, Geg.satz: konvergieren, zus.laufen; divergént, auseinanderlaufend; Divergénz, Meinungsverschiedenheit.

Diversión, lat., Ablenkung, mil., den Feind täuschende Bewegung, ihn v. der zum Angriff best. Stelle abzulenken. — My.

Divertissément, frz., spr. —mang, „Unterhaltung.", mus., Vereinigung mehrerer Stücke zu einem Ganzen, der Sonate (s. mus. Form.) vergleichbar. — G. Pf.

Divide et impera, lat., „teile u. herrsche"! Schaffe unter den Gegnern Zwistigkeiten, um selbst zu herrschen.

Dividénde, lat. „zu Verteilendes", der bei gesellschaftlichen Unternehmungen, z. B. Aktiengesellschaften, den einzelnen Teilnehmern zukommende Gewinn.

Dividivi, Gerb- u. Farbstoff, s. Cäsalpiniengewächse.

Divination, lat., spr. —zion, Ahnung.

Division, lat., „Teilung", 1) math., D., Dividénd, Divisor, s. Rechnungsarten; — 2) mil., geführt von einem General, eine aus allen Waffen zus.gesetzte Truppenabteilung, befähigt, Aufträge selbständig auszuführen, als sog. strategische Einheit, besteht meist aus 2 Infanteriebrigaden (je 2 Regimenter), der D.skavallerie (4 Schwadronen), 1 Feldartilleriebrigade (2 Reg. à 6 Batterien), 1—2 Kompanien Feldpionieren mit dem Brückentrain, 1 Telegraphenabteilung u. 1 Sanitätsdetachement. — My.

Diwan, türk., oberster türk. Staatsrat; — 2) niedriges Ruhebett, Sofa; — 3) Sammlung v. Gedichten z. B. Goethes Westöstlicher Diwan.

Dixi, lat., „ich habe gesprochen!" Schlußformel für lat. Reden oft mit dem Zusatz et animam salvávi „u. meine Seele gerettet", d. h. meine Pflicht erfüllt (Hesekiel 3, 19 u. 21).

Dmitrijew, Iwan Iwanowitsch, russ. Staatsmann u. Dichter, 1760—1837, Justizminister '10—'14, widmete sich später ganz der Dichtkunst. Heroische Oden u. zahlr. Lieder. — Wa.

D-moll, s. Tonarten.

Dnjepr, drittgrößter Fl. Eur.s, im s. Rußl., entspringt auf dem Wolchonskijwald, fließt nach S. u. mündet bei Cherson in den D.-Liman des Schwarzen Meeres. Nebenfl. v. r.: Beresina u. Pripet; l.: Desna, s. K. 19.

Dnjestr, Fl. im s.w. Rußl., entspringt auf den Karpathen, fließt s.o.wärts in den D.-Liman des Schwarzen Meeres bei Akkerman, s. K. 19.

Döbel, 1) Art Karpfen, s. Fische. — 2) techn., s. Dübel.

Döbeln, Hst. der sächs. Ahm. D., Krsch. Leipzig, a. d. Freiberger Mulde, 16 T. E.

Doberán, Dobberan, St. im Gr.herzogtum Mecklenburg-Schwerin, Sommerresidenz des Gr.herzogs, 4500 E.; früher Cistercienserkloster, Stahlquelle, s. K. 10 u. 11.

Döbereiner, Joh. Wolfgang, Chemiker, 1780—1849 als Prof. in Jena, hatte Beziehungen zu Goethe, erfand die D.sche Zündmaschine, bei der Wasserstoff (s. d.) entwickelt u. durch Naturschwamm entzündet wird.

Dobrúdscha, rumänisch Dobrogea, Teil Rumäniens, zw. Donau u. Schwarzem Meer; teils gebirgig, teils fruchtbar, teils sumpfig; 1560 qkm, 200 T. E.; Getreidebau, Vieh- u. Bienenzucht, Fischerei, Handel, s. K. 8.

Döbschau, St. im ung. Komitat Gömör, 4700 E. Dabei die ber. Schlucht Straczena u. D.er Eishöhle.

Docke, od. Dogge, Bündel, zus.geflochtene Stränge v. Garn u. Seide.

Docks, Vorrichtungen zur Aufnahme v. Schiffen behufs gesicherter Lage u. Reparaturen. Es giebt 3 Arten, Nasse-,

Trocken- u. Schwimmdocks. Erstere sind Bauwerke in Häfen, wo Ebbe u. Flut herrscht u. bei ersterer das Wasser so stark fällt, daß die Schiffe den Grund berühren würden. In sie gehen die Schiffe mit Hochwasser, u. sie werden dann abgeschlossen, damit jene ungefährdet bleiben. Die Trockend. sind feste, oft gemauerte, abschließbare Wasserbecken, nehmen Fahrzeuge zur Reparatur auf u. werden nach Abschluß leer gepumpt. Die Schiffe stehen dann trocken u. werden ausgebessert. Die Schwimmd. sind schwimmende, eiserne Gebäude mit doppeltem Boden u. Seitenwänden. Ihre Abteilungen werden mit Wasser gefüllt, das Schiff schwimmt in das D. u. wird dann mit dem D. durch Auspumpen des Wassers gehoben, um wie in Trockend. repariert zu werden. — W.

Dockum, od. Dokkum, St. in der holl. Prov. Friesland, 4200 E., ∫ K. 11.

Dodóna, St. im alten Grchl., in Epirus, ältester Ort des grch. Gottesdienstes. Orakel, aus dem Rauschen der hl. Eiche gedeutet.

Doge, ital., spr. dohsche, Oberhaupt der früheren Republiken Venedig u. Genua.

Dogge, Hunderasse, ∫. Raubtier.

Dogger, ∫. Juraformation.

Dogmen, Einzahl Dogma, grch. Lehrsätze, bes. des christl. Glaubens über Thatsachen u. Zwecke der Offenbarung, sofern Gott darin wirkt, während die christliche Sittenlehre sich auf das Thun des Menschen beschränkt. D. kann die Theol. u. die Kirche ebensowenig entbehren, wie jede Wissenschaft ihre Lehrsätze u. jeder Verein seine Satzungen. Nur Dogmati(ci)smus, Aufstellung u. Annahme v. D. ohne Prüfung, ist unev. Die D. müssen aus dem Bewußtsein des gläubigen Christen, der sich durch Christum vor Gott gerechtfertigt weiß, u. zugleich aus der maßgebenden Quelle, der hl. Schrift, entwickelt werden. (In der kath. Kirche entscheidet der Papst über das D.). Die ev. Bekenntnisse (∫. d.) sind in 2. Linie, nämlich als Zeugnisse der gläubigen Kirche, maßgebend für die Entwicklung der D. — Dogmatik ist die zusammenhängende, in ein System gebrachte Darstellung der D. Dabei wird je nach Geistesart u. Lebenserfahrung der Verfasser alles um einen Grundgedanken gruppiert, z. B. um die Liebe, das Reich Gottes, den Heilsplan usw. Man unterscheidet auch bibl., kirchl., vergleichende philos. u. kritische Dogmatik. — Ju.

Dohle, 1) ∫. Gangvögel; 2) kl. Kanal zur Abführung v. Wasser.

Döhlen, D. in der sächs. Ahm. Dresden-Altst., im Plauenschen Grunde, 3400 E., Steinkohlen.

Dohna, früher Donin, St. in der sächs. Ahm. Pirna, a. d. Müglitz, 2900 E.; v. 14.—16. Jahrh. ber. Schöppenstuhl.

Dohna, altes, aus D. stammendes Grafengeschlecht; eine schlesische (Wartenberger) Linie u. zwei pr.: 1) D.-Schlobitten, Friedr. Ferd. Alex. Burggraf v., 1771—1831, '08—'10 trefflicher Minister des Innern, der Steins Reformen z. gr. Teil durchführte; — Karl Friedr. Emil, Graf v., 1784—1859, pr. Generalfeldmarschall, Scharnhorsts Schwiegersohn; — 2) D.-Schlodien, Christoph, Graf v., 1665—1733, pr. General, schrieb über König Friedr. I.

Dohnen, Schlingen aus Pferdehaaren zum Fangen der Krammetsvögel usw., an Bäumen od. auf der Erde befestigt; D. steig, D. strich, ein mit D. versehener Weg.

Dohrn, Anton, bed. Zoologe, geb. 1840 Stettin, Gründer u. Leiter der zool. Station in Neapel.

Doketen, ∫. Sekten.

Doktor, lat., „Lehrer", im Mittelalter wie Magister u. Scholastikus Bezeichnung für Lehrer; mit einem Beiwort Ehrentitel gr. Theologen, z. B. des Thomas v. Aquino: D. angelicus, „engelischer" D. Das Recht, den Titel zu verleihen, erhielten allmählich allein die Universitäten. Diese „D.promotion" erfolgt jetzt entweder nach einer Prüfung od. ohne diese honoris causa, „ehrenhalber". Abkürzung des theol. D.-Titels: D., sonst Dr.

Doktrin, lat., Lehre, Wissenschaft; doktrinär, lehrhaft, pedantisch, schulmeisterlich.

Dokument, lat., Urkunde, d. ieren, durch Urk. beweisen.

Dolce, ital., spr. doltsche, mus., süß; d. far niénte, das süße Nichtsthun.

Dolch, kl. Schwert, kurze Stoßwaffe; ital. Stilett, ein dreischneidiger D.

Dolci, spr. doltschi, 1616—'86, Florentiner Maler, dessen süßliche Andachtsbilder sehr beliebt waren. Die orgelspielende „Cäcilie" (Dresden) ist durch vielfache Nachbildung bekannt. — Ei.

Dolde u. **D.n-Traube**, ∫. Blüte u. Fig. 115, 3 u. 4.

Doldengewächse od. Umbelliferen, ∫. Fig. 191 u. 192, leicht zu erkennende wichtige Fam. der Dik., Kräuter (viele ausdauernd) mit hohlem, oft gerieftem Stengel, B. wechselständig, am Grunde mit Scheide, zusammengesetzt, fünfgliedrige weiße od. gelbe Zwitterbl. in Dolden, K. oft undeutlich, Kr. getrenntblättrig, auf dem unterständigen Fr.k. eine Honigscheibe, Fr. spaltet sich in 2 eiweißhaltige Nüßchen diese oft mit Riesen, Rippen od. Stacheln, enthalten in allen Teilen ätherische Öle; 1300 A. der gem. (bes. n.) Zone; viele Garten-, Gewürz- u. Arzneipfl., Einteilung nach Beschaffenheit v. Fr. u. Samen. — I. Geradsamige D., mit innen flachem Eiweiß. 1) Als D. weniger leicht kenntlich sind: Wassernabel, kriechend, mit runden, schildförmigen B., Sanikel mit grundständigen, handförmigen B. (Thee, früher als Hausmittel benutzt), Sterndolde od. Meisterwurz mit sternförmiger, rötlicher Doldenhülle (im Gebirge, Gartenzierpfl.). Stranddistel od. Mannstreu, mit dornig gezähnten, daher distelartigen B. (eine A. mit blauem Stengel schöne Zierpfl.), alle diese sind seltenere Pfl. der dtsch. Flora — 2) Garten- u. Gewürzpfl. sind: a) Sellerie od. Eppich auf Salzboden (an der Küste) heimisch, ohne Doldenhüllen, mit fleischigem Wz.-stock, der als Salat, Gemüse u. Gewürz benutzt wird, leicht-

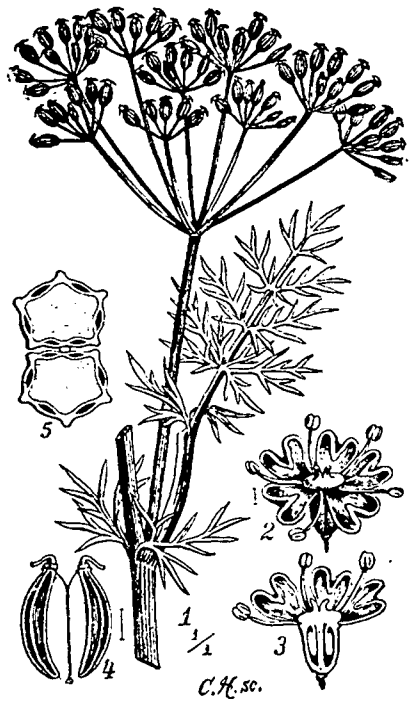


Fig. 191. Kümmel; z. Art. Doldengew.; 1. Zweig mit B. u. Fr. 2. Blüte; 3. Dgl. im Längsschnitt, der unterständige Fr. K. mit Samen sichtbar; 4. reife Fr.; 5. dieselbe im Querschnitt, man sieht die Rippen, zw. ihnen die dunklen Stellen sind Kanäle mit ätherischem Öl; 2—5 vergrößert.

verdaulich, harntreibend, gegen Rheumatismus wirksam (Abkochung des Wz.stocks als Thee), gedeckt als Bleichsellerie gezogen, deren fleischige B.stiele ein gutes Gemüse liefern; b) Petersilie, 3fach gespaltene, glänzende B. u. gelbe Bl., Suppengewürz, Fr. u. Wz.stock harntreibend; c) Kümmel (s. Fig. 191), doppeltgefiederte B., die untersten Fiedern übers Kreuz stehend (daran zu erkennen), Hüllen der Dolden fehlen, Wiesenunkraut, Futterpfl., Samen liefern ein gutes Gewürz (bes. für Käse, Brot, — auch zu Branntwein, Gilka), sein Öl fördert die Verdauung u. vertreibt Blähungen; d) Anis (Heimat Egypten), flaumig behaarte Fr., süßlich-würzige Samen für Brot u. Pfefferkuchen, ihr Öl für Anisette-Likör benutzt (geg. Verschleimung, Blähungen, Magenschwäche); e) Zuckerwurzel liefert Zucker u. ein Gemüse; f) Fenchel (Heimat S.-Eur.), haarfein gefiederte B., gelbe Bl., alle Teile, bes. die Fr. enthalten F.öl, als Gewürz u. geg. Verdauungsschwäche u.

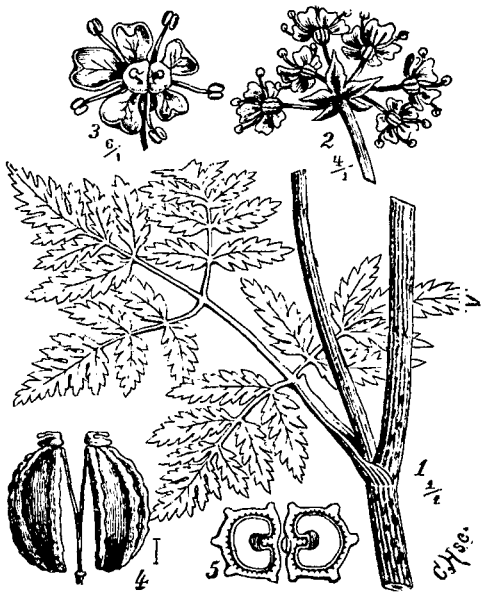


Fig. 192. Geflecter Schierling, z. Art. Doldengew.; 1. Stengel mit B. u. den schwarzen Flecken; 2. Dolchen, v. unten gesehen; 3. Blüte, von oben gesehen 4 Frucht; 5. dieselbe, im Querschnitt.

Husten benutzt, F.wasser ist vorzüglich augenstärkend; g) Dill (Heimat S.-Eur.), 3fach sehr fein gefiederte B., gelb Bl., Küchengewürz (für eingemachte Gurken), auch geg. Unterleibsleiden; h) Pastinak, gefiederte, oben glänzende B. mit länglichen Zipfeln, ohne Doldenhüllen, gelbe Bl., der zuckerhaltige Wz.stock liefert ein gutes Gemüse; i) Mohrrübe, Möhre, im 1. Jahr nur mit B.rosette, im 2. mit hohem Stengel, Hülle der Dolde fiederspaltig, weiße Bl., in der Doldenmitte eine rotviolette, Wz. durch Kultur fleischig, gelb od. rot, zuckerhaltig, als Gemüse, Viehfutter, geröstet als Kaffeeersatz. — 3) Arzneipfl., außer den schon gen.: Hundspetersilie od. Gleiße, Hülle fehlt, Hüllchen (im Innern der Dolde) mit 3 B. einseitig herabhängend, weiße Bl, ist nicht giftig, homöop. Arz.; Engelwurz u. Waldwurz, beide mit gr. B., bauchiger Scheide u. weißen Bl., liefern Angelika- od. Brustwurzel geg. Brustkrankheiten; Steckenkraut der Steppen Persiens u. Turkestans, die rübenartige Wz. enthält einen Milchsaft, der beim Anschneiden zu gelbbraunen, nach Knoblauch stinkenden Massen erstarrt, Asa foetida, Stinkasand od. Teufelsdreck Mittel geg. Krampf u. Verdauungsschwäche, im Orient als Würze benutzt; Ammoniakpfl. Persiens u. Armeniens, liefert einen dem Asand ähnlichen Stoff, das Ammoniakgummi; der römische od. Mutterkümmel Egyptens liefert Samen, der wie Kümmel wirkt. — 4) Außerdem sind zu nennen: Wasserschierling, doppelt gefiederte B., Lappen lineallanzettlich, gesägt, borstenförmiges Hüllchen, weiße Bl., sehr giftig, bewirkt (bes. der sellerieartige Wz.stock) Schwindel u. Tod; Geißfuß, Giersch od. Zipperlein, eine gemeine Wiesen- u. Heckenpfl. mit 3zähligen B., die B.chen einförmig, die jungen B.stiele liefern ein gutes Gemüse, früher geg. Podagra angewandt; versch. A. v. Bibernell (Pimpinella) sind wertvolle Futterpfl., die Wz. der gemeinen wirkt gegen Magenverschleimung; Merk, Berle, wie die giftige Rebendolde u. der Roß- od. Wasserfenchel sind Unkräuter der Grabenflora; die A.en v. Hasenohr sind daran kenntlich, daß sie einfache, ganzrandige B. u. gelbe Bl. haben; die Bärwurz od. Mutteren mit sehr fein zerteilten B. ist eine der wertvollsten Futterpfl. der Almen; das Liebstöckel S.-Eur.s war früher gebräuchlich; die Bärenklau mit gr. schönen B. ist eine gemeine Wiesenpfl. — II. Krummsamige D., mit auf der Innenfläche gefurchtem Eiweiß: Kerbel mit glatten, geschnabelten Fr., mehrere dtsch. Arten, der Gartenkerbel ist ein beliebtes Gewürz für Suppen usw.; der gefleckte Schierling (s. Fig. 192) mit rotgeflecktem, kahlem Stengel u. gekerbten wellenförmigen Riefen an den eiförmigen Fr., enthält ein starkes, betäubendes Gift, daher im Altertum zu Hinrichtungen benutzt (Sokrates); mehrere dtsch. A. hat auch der Kälberkropf, sie haben zurückgeschlagene Hüllchen u. längliche Fr., der betäubende K. ist giftig, der knollige K. (Kerbelrübe, Rübenkerbel) mit rübenförmiger Wz. wird als Gemüse benutzt; der Venuskamm hat langgeschnäbelte Fr. u. wächst unter der Saat. — III. Hohlsamige D., mit nach innen stark gekrümmtem Eiweiß: Koriander, eine in S.-Eur. heimische u. angebaute Küchengewürzpfl., deren Samen (Schwindelkörner) wie Anis gebraucht werden. — Dt.

Dolerit, s. Basaltgesteine.

Dollar, spr. döller, amerik. Goldmünze, = 100 Cents, = 4,20 M. Es giebt auch 20, 10, 5, 3, 2½ D.stücke, außerdem den seltenen Silberd. u. den Papierd.

Dollart, Mündungsbusen der Ems zw. Holl. u. Pr., erst im 13. Jahrh. entstanden; 20 km lang, 6—12 km breit.

Dollen, Holzpflöcke (Döbel) am Rand des Bootes, zw. die das Ruder gelegt wird.

Dollfus, Jean, Industrieller in Mühlhausen, Elsaß, 1800—'87, besaß dort eine gr. Kattunfabrik u. gründete Arbeiterquartiere; Reichstagsabg.

Döllinger, Joh. Jos. Ignaz v., 1799—1890, Prof. der Kirchengesch. u. des Kirchenrechts in München, gefeierter Gelehrter u. geistvoller Schriftsteller. Bis '60 Vorkämpfer, später schärfster Gegner des Ultramontanismus. Er verwarf '70 das Unfehlbarkeitsdogma u. wurde Haupt u. Begründer des Altkath. (s. d.). Doch war dessen selbständige Gemeindebildung nicht nach seinem Sinn. Äußerlich zog er sich darum v. der altkath. Bewegung zurück, diente ihr aber bis an den Tod durch seine wuchtige Gelehrsamkeit u. seine Lehrvorträge. D. war ein Gelehrter, aber kein Reformator. — Ha.

Dollmann, Georg, Architekt, Hof-Oberbaudirektor 1830 Ansbach — '95, erbaute im Auftrage Ludwigs II. die Prachtschlösser Linderhof, Herrenchiemsee u. Neuschwanstein bei Hohenschwangau, letztere beiden unvollständig. — Hd.

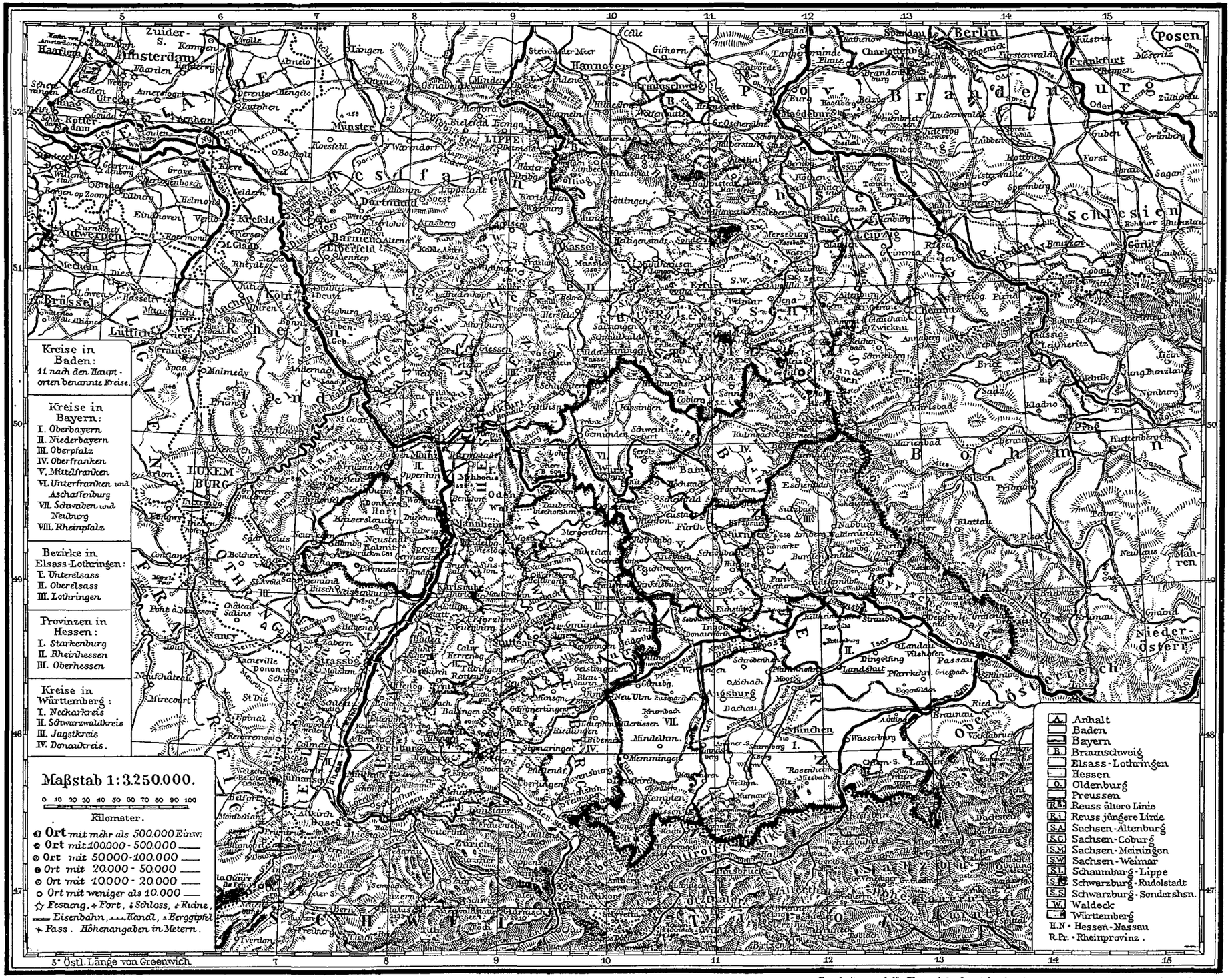
Dollond, John, Optiker, 1706—'61, Verfertiger achromatischer Fernrohre.

Dolman, kurze anliegende Jacke, ung. Nationaltracht, auch die dtsch. Husarenjacke.

Dolmen, = Hünenbetten, Hünengräber, teils freistehende, teils mit einem gewaltigen Erdhügel bedeckte Steintische, v. Unterlagsblöcken gehalten. Es sind Gräber der jüngeren Stein- u. der Bronzezeit. Die D. finden sich in N.-deutschl., Frank., Corsika, Skandinavien, Port., Ital., Griechenland N.-afrika. — Bi.

SÜD- UND MITTEL-DEUTSCHLAND.

No. 12.



Verlag von Ulrich Meyer, Berlin.

Bearbeitet und für Photozinkographie gezeichnet von Otto Herkt, Berlin W.

Südwestliches Deutschland.

I. Länder.

1. Königreich Bayern.

75865 qkm, 5560 T. E., 74 auf 1 qkm.
3970 T. Kath., 1580 T. Prot., 54 T. Juden.

8 Kreise: Oberbayern, Niederbayern, Oberpfalz u. Regensburg, Schwaben und Neuburg. Oberfranken, Mittelfranken, Unterfranken, Rheinpfalz. — Flüsse: Donau mit r. Iller, Lech (Wertach), Isar (Amper), Inn (Salzach), l. Altmühl, Nab, Regen; Rhein mit r. Main (Regnitz) Pegnitz, fränkische Saale), l. Lauter, Nahe; Donau-Main-Kanal (Ludwigs-Kanal).
Städte: München 407 T. E., Nürnberg 162 T. E., Augsburg 82 T. E., Würzburg 69 T. E., Fürth 48 T. E., Bamberg 42 T. E., Regensburg 42 T. E. Kaiserslautern 40 T. E., Bayreuth 30 T. E., Hof 25 T. E., Ludwigshafen35 T. E., Pirmasens 23 T. E., Speyer 20 T. E., Erlangen 20 T. E., Amberg 20 T. E., Ingolstadt 20 T. E., Landshut 20 T. E., Kempten 20 T. E., Aschaffenburg 15 T. E., Ansbach 15 T. E., Schweinfurt 15 T. E., Passau 15 T. E., Lindau 7 T. E., Kissingen 6 T. E.

2. Königreich Württemberg.

19504 qkm, 2500 T. E., 105 E. auf 1 qkm.
1500 T. Prot., 615 T. Kath., 15 T. Juden.

4 Kreise: Neckarkreis, Schwarzwaldkreis, Jagstkreis, Donaukreis.
Flüsse: Donau mit Iller; Neckar mit Kocher und Jagst; Tauber.
Städte: Stuttgart 158 T. E., Ulm 40 T. E., Heilbronn 33 T. E., Esslingen 24 T. E., Cannstadt 22 T. E., Reutlingen 21 T. E., Gmünd 20 T. E., Tübingen 15 T. E.

Grossherzogtum Baden,

15081 qkm, 1700 T. E., 111 auf 1 qkm.
130 T. Kath., 600 T. Prot., 28 T. Juden.
4 Landeskommissariatsbezirke: Konstanz, Freiburg, Karlsruhe, Mannheim.
Flüsse: Rhein mit Kinzig, Neckar, Main (Tauber); Donau.
Städte: Mannheim 91 T. E., Karlsruhe 84 T. E., Freiburg im Breisgau 55 T. E., Heidelberg 35 T. E., Pforzheim 34 T. E., Konstanz 20 T. E., Baden 16 T. E., Bruchsal 15 T. E., Rastatt 15 T. E., Lahr 14 T. E.

4. Reichsland Elsass-Lothringen.

14509 qkm, 1650 T. E., 111 auf 1 qkm.
1230 T. Kath., 340 T. Prot., 35 T. Juden.
3 Verwaltungsbezirke: Oberelsass, Unterelsass, Lothringen.
Flüsse: Rhein mit Ill, Lauter, Mosel, (Saar); Marne-Rhein-Kanal.
Städte: Strassburg 136 T. E., Mühlhausen 83 T. E., Metz 60 T. E., Colmar 35 T. E., Hagenau 18 T. E., Saargemünd 15 T. E., Schlettstadt 10 T. E.

II. Gebirge.

Fichtelgebirge mit dem Schneeberg 1051 m; Böhmer Wald mit dem Grossen Arber 1457 m; Bayrischer Wald mit dem Dreitannenriegel 1216 m; Fränkischer Jura; Schwäbischer Jura (Rauhe Alb) mit Hohenberg 1010 m, Hohenzollern 855 m und Hohenstaufen 684 m; Schwarzwald mit Feldberg 1493 m und Belchen 1413 m; Vogesen (Wasgenwald) mit Sulzer Belchen 1423 m, Elsasser Belchen 1245 m u. Donon 1010 m; Hart mit Donnersberg 687 m und Kalmit 683 m; die Algäuer Alpen, die Bayerischen Kalkalpen mit der Zugspitze 2964 m, die Berchtesgadener Alpen mit dem Watzmann 2714 m.

III. Seen.

Bodensee 538 qkm, 252 m tief; Chiemsee 68 qkm, 73 m tief; Starnbergersee (Würmsee) 56 qkm, 114 m tief; Ammersee 46 qkm, 78 m tief; Königssee 5 qkm, 600 m hoch und 188 m tief.

Dolmetschen, mündlich übersetzen; Dolmetscher, Uebersetzer.

Dolomit, min., s. Calcium; — D.alpen od. Dolomiten, in S.tyrol, ein Teil der O.alpen, z. T. aus D. bestehend; höchster Berg Marmolata, 3360 m hoch.

Dólor, lat., Schmerz; D.óso, ital., schmerzlich; mater d.ósa, Schmerzensmutter (die Jungfrau Maria).

Dolus, lat. „List", eine absichtliche u. wissentliche strafbare Handlung; ferner der Vorsatz, eine solche auszuführen, im Geg.satz zu culpa, Fahrlässigkeit. Vorsätzlich tötet z. B. der, welcher einen Schlag geg. eine Person führt, obwohl er sich die Folge des Schlages, den Tod, vorstellt; fahrlässig tötet, wer sich diese Folge vielleicht vorstellen konnte, thatsächlich aber nicht vorstellte.

Dolzig, 1) St. im Kr. Schrimm, R.-B. Posen, 1600 E. — 2) D. im Kr. Sorau, R.-B. Frankfurt, 400 E., Rittergut mit Schloß, Geburtsort der Kaiserin Auguste Viktoria.

Dom, 1) v. domus lat. „Haus", ursprünglich gemeinsame Wohnung der an der Kirche des Bischofs angestellten Geistlichen; dann diese Kirche selbst; später überhaupt Hauptkirche einer St.; — 2) D.dechant, D.herr, D.kapitel, D.propst, D.stift, s. Geistliche u. Geistlichkeit; — D.pfaffe, s. Gangvögel. — Kl.

Domänen, dominium, mittellat. domanium, ursprünglich = Herrengut im Geg.satz zu dem Gut der Hintersassen; heute = Staatsgut, entweder dem Staat gehörig od. in seinem Ertrag ihm ganz od. teilweise gewidmet, zu unterscheiden v. dem nicht zu Ertragszwecken dienenden anderweitigen Staatsbesitz (z. B. Regierungsgebäude 2c.). — Früher war keinerlei Unterschied zw. Fürsten- u. Staatsgut; beide waren rechtlich u. thatsächlich dasselbe. Die Verarmung der Fürsten im 16. Jahrh., die beginnende Entwickelung des Steuerwesens, das Eindringen des röm. Rechts führte zu jur. Unterscheidungen zw. Staats- u. Fürstengut mit den weiteren Unterschieden v. „Schatullgut" (Privateigentum des Fürsten), „Kronfideikommißgut" (Staatsgut, dem Fürsten gewidmet) u. „Staatsgut" u. a. Die Schwierigkeit, ja meist Undurchführbarkeit einer thatsächlichen Auseinandersetzung u. das Hinzukommen privatwirtsch. Staatsunternehmungen sowie säkularisierter Kirchen-Güter bewirkte dann im 19. Jahrh. die Verwischung der alten Unterschiede u. die Auffassung sämtlicher D. als Staatsgut, deren Ertrag in das Staatsbudget Aufnahme zu finden hat. Die Ansprüche der Krone an die D. wurden dafür durch Zuweisung einer Zivilliste beseitigt. — Wichtiger als die Eigentumsfrage ist die Frage der zweckmäßigen Verwaltung, die ursprünglich nur nach privatwirtsch. Gesichtspunkten erfolgte u. dadurch zu der weiteren Frage führte, ob Beibehaltung od. Veräußerung der D. ratsam sei. Die neueste Zeit ist mit Recht v. rein privatwirtsch. Standpunkt abgekommen u. verlangt sowohl für die Verwaltung der D. wie sämtlicher übriger Staatsunternehmungen, als auch für die Entscheidung der Veräußerungsfrage Mitberücksichtigung der gemeinwirtsch. u. soz.pol. Gesichtspunkte. — Fe.

Domestik, frz., Bedienter.

Domfreiheit, Platz um den Dom, der früher nicht unter der Ortsobrigkeit, sond. der Gerichtsbarkeit des Domstiftes stand.

Dominánte, s. Harmonielehre.

Domingo, s. San Domingo.

Dominieren, lat., herrschen, vorherrschen.

Dominikaner, 1) s. Mönchsorden u. M.wesen; — 2) s. Gangvögel.

Dominikus, 1170 in Span. — 1221, hl. gesprochen '33, voll glühenden Eifers zur Bekehrung der Ketzer durch Predigt, Seelsorge, später auch durch Gewaltmittel, gründete '16 den Dominikanerorden (s. Mönchsorden.)

Dómino, ital., Herr, bes. v. Geistlichen gebraucht, darnach ein kurzer Wintermantel der letzteren, heute eine aus kragenartigem Mantel gebildete Maskentracht.

Dóminospiel, soll im 6. Jahrh. v. Mönchen erfunden sein. Auf der Rückseite gleiche, länglich-viereckige „Steine" aus Elfenbein, Knochen od. Ebenholz, sind auf der Vorderseite in 2 Felder (Quadrate) geteilt u. in der Weise mit Punkten („Augen") versehen, daß z. B. bei einem D. bis 6 0, 1, 2—6 Augen auf dem einen Quadrat mit 0, 1, 2—6 auf dem andern in einem Stein vereinigt sind; so wäre der kleinste 0.0, danach 0:1, 0.2—0.6, dann 1.1, 1.2—1.6 usw., was 28 Steine ergiebt. Es giebt auch D.s mit noch mehr Steinen. — Die Steine werden, Rückseite nach oben, verteilt; manchmal bleiben einige zum „Kaufen" zurück. Wer den größten Stein hat, beginnt zu setzen. An dessen Enden wird angesetzt, dann an die neuen Enden u. zwar stets gleiche Zahlen an einander. Nur die Paschs (0.0, 1.1 usw.) können stets gelegt werden. Jeder setzt der Reihe nach einen Stein; kann er's nicht, so muß er, falls einige Steine nicht verteilt sind, kaufen. Wer keinen Stein mehr od., falls niemand mehr setzen kann, die wenigsten Augen hat, ist Gewinner, „Domino". — Außer dieser Art giebt es noch viele: „So lange man kann" d. h. man darf jedesmal soviel Steine setzen, wie man kann; „blind": der Spieler darf die Augenseite seiner eignen Steine nicht sehen, sond. nur, wenn er an der Reihe ist, einen aufdecken, um ihn, wenn es geht, anzusetzen. Das schwerste u. interessanteste Spiel mit einem D. bis 9 ist, an die 4 Seiten der 9.9 anzusetzen, u. möglichst so, daß die Summe der 4 Enden stets eine durch 5 teilbare Zahl ergiebt, die dem betr. dann gutgeschrieben wird. Dem, der zuerst auskommt, werden auch noch sämtliche nicht gelegte Augen angerechnet. Wer die höchste Zahl hat, ist „Domino".

Dominus vobiscum, lat. „Der Herr (sei) mit euch", (nach Ruth 2,4). Gruß des Priesters an die Gemeinde, erwidert v. dieser mit: et cum spiritu tuo: „u. mit Deinem Geiste"; dtsch. auch in die luth. Liturgie übergegangen — Jn.

Domitiánus, Titus Flavius, Sohn Vespasians, röm. Kaiser, 81—96 n. Chr., mißtrauisch u. grausam, rief 85 Agrikola, den Eroberer Britanniens, ab, kämpfte erfolglos mit Chatten u. Daciern u. fiel durch eine Verschwörung. — B.

Domizil, lat., Wohnsitz; D.ierung eines Wechsels, s. d.

Domkandidatenstift in Berlin, 1854 v. Friedr. Wilh. IV. gegr. zur Vorbereitung auf das geistliche Amt für 17—20 pr. Kandidaten unter Leitung eines der Dompfarrer.

Don, ital. u. span., Herr, früher Titel adliger Herren, jetzt allg. gebraucht; — Dom, port., Herr, nur vom König u. seinem Haus gebraucht. — Donna, Herrin, Frau.

Don, im Altertum Tanais, der drittgrößte Strom des europ. Rußl., entspringt aus dem Iwansee im Gouv. Tula, fließt anfangs in sö., dann in sw. Richtung u. mündet in das Asowsche Meer, 1577 km lang. Bed. Nebenfl. sind r. die Sosna u. der n. Donez; l. Woronesch, Choper, u. Manytsch. Bed. Fischfang, s. K. 13. u. 19.

Donar, altnordisch Thor, in der dtsch. Myth. der Donnergott; er ist rotbärtig, fährt mit einem Bocksgespann u. schwingt den Hammer Miölnir (Donnerkeil od. Blitz). Nach dem Volksglauben schleudert der Blitz keilförmige Donnersteine, auch Donneräxte u. Wettersteine gen., tief in die Erde hinein. D. ist der menschenfreundliche Gott der Kultur. Mit dem Hammer zerschmettert er den Riesen, den rohen Naturgewalten, den Kopf d. h. er erschließt den Menschen das unfruchtbare Bergland für den Ackerbau, läßt den befruchtenden Gewitterregen niederströmen u. segnet die Saaten. Mit dem Hammer weiht D. auch die Ehe u. legt so den Grund zu einem sittlich geordneten Leben. Als Gott des Eigentums entwickelt er den Staat u. die Familie, als Brückengott verbindet er die Stämme u. fördert den Verkehr. Dem D. war bes. die Eiche heilig; eine solche D.seiche fällte Bonifazius

(s. d.). Man errichtete dem D. auch Säulenbilder, Irminsäulen gen. — Sa.

Donatello, ital. Bildhauer, 1386—1466 Florenz, nahm das Studium der Natur zur Grundlage u. schuf dadurch eine neue plastische Richtung, an die später Michelangelo anknüpfte. Er war der erste Meister seiner Zeit u. hinterließ zahlr. Arbeiten meist rel.er Art, bes. Statuen u. Reliefs am Hochaltare des Doms zu Padua. — Mdf.

Donau, s. K. 13, 12a, 18 u. 8. Die D., 2860 km lang, mit einem Stromgebiete v. 817 T. qkm, ist der zweitgrößte Strom Europas. Sie entspringt am ö. Abhange des Schwarzwaldes bei Donaueschingen, durchbricht den Schwäb. Jura u. umfließt die schwäbisch-bayr. Hochebene, bei Regensburg ihren n.sten Punkt erreichend. Verstärkt bes. r. durch die Alpenfl. Iller, Lech, Isar u. Inn, l. durch Wörnitz, Altmühl, Nab u. Regen, tritt sie bei Passau in Österr. ein, durchströmt das Becken v. Linz u. nach abermaliger Einengung die weite Ebene v. Wien. Nach dem Durchbruch durch die Kl. Karpathen betritt sie bei Preßburg das ung. Tiefland, macht in diesem bei Waitzen die gr. Kniebiegung nach S., fließt 300 km weit in s. Richtung, Ofen-Pest berührend u. wendet sich dann bis zur ung. Grenze nach S. O. Sie empfing inzw. l. die Theiß, r. Drau u. Sawe (bei Belgrad). Noch einmal muß sie sich durch Felsen zwängen in dem ber. „Eisernen Thor" bei Orsowa, a. d. Grenze v. Ung., Rumänien u. Serbien. Dann umschlingt die nun sehr br. D. in einem riesigen, flachen Bogen v. 400 km Spannweite das rumänische Flachland u. trennt es v. Bulgarien. Bei Galatz endlich wendet sie sich scharf nach O. u. erreicht in 3 Armen, deren mittlerer Sulina am wichtigsten ist, das Schwarze Meer. Die D. ist die Lebensader für Oesterr.-Ung. u. hält eig. diesen Staat zusammen. Die Schiffahrt auf der D. beginnt bei Ulm, sie hob sich bes. seit Einführung der Dampfschiffe u. Sprengung der schlimmsten Felsen des Eisernen Thores. — N.

Donaueschingen, Amtsst. im bad. Kr. Villingen, am Zusammenfl. der Quellflüsse der Donau, Breg u. Brigach, 3700 E., Residenzschloß des Fürsten zu Fürstenberg mit bed. Bibliothek, s. K. 12a.

Donaufürstentümer, wurden früher die Teile des heutigen Rumänien (Moldau u. Walachei) genannt.

Donaukreis, im S. des Kgr.s Württ., 6266 qkm mit 497 T. E.; Hst. Ulm. Getreidebau u. Rindviehzucht, s. K. 12a.

Donau-Mainkanal, s. Ludwigskanal.

Donaumoos, mooriger Landstrich auf dem r. Ufer der Donau, s. w. v. Ingolstadt, 32 km lang, 2—22 km breit, jetzt trocken gelegt u. urbar. Bed. Torfgewinn.

Donaustauf, Marktflecken im bayr. R.-B. Oberpfalz, bei Regensburg, a. d. Donau, Besitzung des Fürsten v. Thurn u. Taxis, Herzogs v. Wörth u. Donaustauf, 1100 E., in der Nähe die Ruine der Feste Stauf u. die Walhalla (s. d.).

Donauwörth, St. im bayr. R.-B. Schwaben, a. d. Mündung der Wörnitz in die Donau, 4100 E., früher freie Reichsst., ehem. Benediktinerabtei, jetzt Schloß des Fürsten v. Öttingen-Wallerstein. Bed. Hafen u. Viehmärkte 1704 Sieg der Kaiserlichen unter Ludw. v. Baden u. Marlborough über die Franzosen u. Bayern, s. K. 12a.

Dönchery, spr. dongscheri, St. im Arrond. Sedan des frz. Dep. Ardennes, 1900 E. Am 2. IX. 1870 Zusammenkunft Napoleons III. mit Bismarck u. im nahen Schlößchen Bellevue mit König Wilhelm.

Dongola, egyptische Landschaft Nubiens, 1885—'96 v. Mahdi besetzt, eben u. fruchtbar, s. K. 1.

Donizetti, Gaëtano, 1797—1848, ital. Musiker, folgte als Opernkomponist dem Vorbild Rossinis; war nach dem Tode Bellinis, seines mächtigen Nebenbuhlers, Alleinbeherrscher der ital. Bühne. V. seinen 70 Opern werden noch heute aufgeführt: „Die Regimentstochter" u. „Lucia di Lammermoor". — G. Pf.

Donna, ital., s. Don.

Don Juan de Austria, 1545—'78, unehelicher Sohn Kaiser Karls V., Halbbruder Philipps II. v. Spanien. Ritterlich, tapfer, leutselig, liebenswürdig, lebenslustig war er letzterem durchaus unähnlich. Seine Tapferkeit u. Kriegskunst bewährte er in vielen Feldzügen, bes. in der Seeschlacht bei Lepanto, wo er 1571 die Türken besiegte. Zuletzt kämpfte er im Unterdrückungskriege geg. die Niederl., wurde aber v. Philipp mit Mißtrauen betrachtet. St. a. d. Pest od. an Gift. — Die Sage hat ihn zum Träger der ungezügelten, sündhaften Sinnenlust gemacht. — Wa.

Donndorf, Karl Adolf, Prof. der Bildhauerkunst a. d. Kunstschule zu Stuttgart, geb. 1835 Weimar, Schüler Rietschels, vollendete mit Kietz das v. seinem Meister begonnene Lutherdenkmal in Worms. Seine Werke zeichnen sich durch gr. Formenschönheit aus. Er schuf die Statuen des Kurfürsten Friedrichs des Weisen, Reuchlins, Savonarolas, Schumanns, Bachs, Freiligraths u. eine Anzahl Büsten, darunter Bismarcks, in der Nationalgalerie. — Mdf.

Donner, Georg Raphael, Bildhauer in Wien, 1692—1741, strebte aus der gekünstelten Richtung Berninis zum Naturstudium zurück. Er schuf eine reinere Auffassung des Rokoko u. zeigte eine kühne, geistvolle Erfindungsgabe in seinen Arbeiten. Sein größtes Werk ist der Brunnen am neuen Markt in Wien; ferner seine Pietà u. sein h. Martin. — Mdf.

Donner, s. Gewitter; — D.besen, s. Hexenbesen; — D.büchse, die älteste Art v. Kanone; — D.keile, D.steine, Belemniten, s. Kopffüßer; — D.kraut, Dachwurz, s. Dickblattgewächse.

Donnerlegion, lat., legio fulminatrix, Name einer röm. Legion (s. d.), angeblich, weil auf ihr, der Christen, Gebet hin im Markomannenkrieg 174 ein Gewitter den Römern Rettung, den Feinden Verderben brachte; thatsächlich bestand sie schon seit Augustus; das Ereignis selbst ist gesch. (abgebildet a. d. Marc-Aurel-Säule), wurde aber v. Heiden u. Christen versch. gedeutet. — Jn.

Donnersberg, 1) Berggruppe im N. der bayr. Rheinpfalz, 687 m hoch, s. K. 12a; — 2) D. od. Milleschauer, höchster Berg im böhm. Mittelgebirge, 835 m.

Donnerstag, Tag des Donar; grüner D., s. Kirchenjahr.

Don Quixote, s. Cervantes.

Donum, lat., Geschenk.

Döpler, 1) Karl Emil, Maler, geb. 1824, Schüler Pilotys, in Berlin geschätzter Freskomaler u. Kostümzeichner; — 2) Emil, Sohn v. 1., geb. 1855, Prof. an der Kunstgewerbeschule in Berlin u. als hervorragender kunstgewerblicher Zeichner bekannt. — Ei.

Doppeladler, Wappenbild, z. B. des röm. dtsch. Reiches, des dtsch. Bundes, Rußl.s, Österr.s, vieler Städte; — Doppelbrechung, s. Polarisation des Lichts; — D.ehe, s. Bigamie; — D.gänger, nennt man einen Menschen, der einem anderen zum Verwechseln ähnlich sieht; auch eine Art Erscheinung, bei der man sich selbst sieht, sie beruht auf Überreizung der Nerven u. ist nicht, wie der Aberglaube meint, eine üble Vorbedeutung; — D.haken, alte Feuerwaffe; — D.krone, = 20 M; — D.spat, Kalkspat, s. Calcium; — D.stern, sehr viele Sterne zeigen sich im Fernrohr als Gruppe v. 2 od. mehr Sternen, s. auch Fixsterne.

Doppeltsehen, durch falsche Richtung der Sehachse erzeugt (Auge II. Sp. 203), bei manchen Krankheiten (Hysterie, Trunksucht, mechanischen Verletzungen, Gehirnkrankheiten).

Doppeltkohlensaures Natron, s. Natrium.

Doppelte Glieder, s. Rhachitis.

Doppeltuch, gerippte Gewebe (s. d.), unten schwach geschoren.

Dopplersches Prinzip, entdeckt v. dem Mathematiker u. Physiker Christian Doppler (1803 Salzburg — '53). Beobachtet man den Pfiff einer vorbeifahrenden Lokomotive, so hört man, wie der Ton tiefer wird, weil die Zahl der in der Sekunde ans Ohr gelangenden Schallwellen kleiner wird, wenn die Schallquelle sich entfernt.

u. größer, wenn sie sich nähert. Ebenso ist es beim Licht; dort verschieben sich die Linien des Spectrums (s. d.), woraus auf eine Bewegung des betr. Sternes auf uns zu od. v. uns weg geschlossen wird. — Ri.

Dóra Báltea, l. Nebenfl. des Po in Piemont, entspringt am Montblanc, 150 km lang, s. K. 17.

Dóra Ripária, l. Nebenfl. des Po in Piemont, v. den Kottischen Alpen, mündet bei Turin, 120 km lang, s. K. 17.

Dordógne, spr. = donnj, r. Nebenfl. der Garonne in Frank., entspringt im Dep. Puy-de-Dôme, 490 km lang. Nach dem Fl. das Dep. D. in S.frank. gen., Hst. Périgueux, s. K. 15.

Dordrecht, Dordt, St. in Holl., Prov. S.holl., a. d. Merwede, reiche, alte Handelsst., mit Hafen für Seeschiffe, 36 T. E.; D.er Synode s. Arminianer, s. K. 11.

Doré, Paul Gustav, frz. Maler u. Zeichner, 1833 Straßburg —'83 Paris, geschickt, phantasiereich.

Dorf, ländliche Niederlassungsform in meist geschlossenen Ortschaften, im Geg.satz zu den Einzelhöfen einerseits u. den später entstandenen Städten andererseits. Der früher gr. rechtliche Unterschied zw. D. u. St. ist jetzt fast nur noch formell. Auch die Unterscheidung in Dörfer mit (Marktflecken) u. ohne Marktrecht hat nur noch geringe Bed. Im allg. ist heute D. = Landgemeinde. — Das D.system ist im wesentlichen dtsch. Besiedelungsart im Geg.satz zum röm.-keltischen Hofsystem (s. d.). Die Ansiedelung der v. D. heranziehenden Völkerschaften geschah bei den Kelten nach Clans (Geschlechtern), bei den Slawen nach Haus-, Familien-Vereinigungen, bei den Dtsch. unter Wahrung der Selbständigkeit des Hausvaters nach Hundertschaften (mil. Verbänden). Eine solche gründete auf dem ihr zugewiesenen Gebiet ein D., in dem jedem Hausvater Haus, Hofraite, Garten u. gleiches Stück Ackerland — eine Hufe — zugeteilt wurde. Die gerodete Feldflur wurde in größere Abschnitte v. möglichst gleicher Bodenbeschaffenheit — Gewanne — zerlegt, u. jedem Hausvater in jedem derselben ein so gr. Stück zugewiesen, wie er innerhalb eines Tages — „Tagewerk" — od. eines Vormittags — „Morgen" — bearbeiten konnte. Der Rest sowie Wald u. Weide verblieben zu gemeinschaftlicher Nutzung (Allmende). Dieses meist heute noch erhaltene System der Gewannhufe führte zur Gemengelage der Grundstücke, die mangels genügender Zufahrtswege gleichmäßige Bewirtschaftung forderte u. zum Flurzwang führte. In unserer Zeit wurden die damit verbundenen Mißstände allmählich durch die „Flurbereinigung", Verbesserung der Grundstückseinteilung u. Wegeführung abgestellt. — Eine andere zu D.anlagen führende Art der Besiedelung ist das schon gutsherrlich beeinflußte System der Hagen- od. Waldhufe in Form v. meist senkrecht zur Thalsohle od. einer anderen als D.straße gedachten Linie nebeneinander verlaufenden Geländestreifen, deren Kopf od. Mitte die Gehöfte bildeten. — Noch jünger ist die bes. s.dtsch. D.anlage um die Ansiedelung (villa) des Gutsherrn; daher auch Weiler (villae) gen., meist kl. D., deren Flur in unregelmäßige Blöcke zerteilt ist, in denen die Einzelhöfe teils zerstückelt, teils geschlossen ihr Gebiet erhalten haben. — Das D.system hat geg.über dem Hofsystem versch. Schattenseiten: Zwistigkeiten, Wirtshausleben, Zwergwirtschaft, aber auch Vorzüge: Erziehung zu Gemeinsinn, besserer Schulbesuch, Erleichterung der Genossenschaftsbildung. Beide haben ihre Berechtigung u. soz. pol. Bed. S. auch Bauer u. B.stand u. Stadt. — Fe.

Dorfen, Flecken in Oberbay., Bez. Erding, a. d. Isen, 2050 E., Wallfahrtsort.

Dória, 1) Andreas, ber. Staatsmann u. Seeheld Genuas, 1468—1560. Kämpfte in den frz.-span. Kriegen, bes. im Dienste Kaiser Karls V., auch gegen die Türken. Trefflich ordnete er die genuesische Republik durch eine neue bis zum Ende des Staates bestehende Verfassung. Unter D. war die Verschwörung des Fiesco (s. d.) 1547. — 2) Joh. Andreas, Neffe v. 1., Seeheld, in genuesischen u. span. Diensten, kämpfte mit bei Lepanto 1571; gest. 1606. — Br.

Dórier, Hauptstamm Griechenlands (s. d.), besetzte v. der Landschaft Doris aus nach 1104 v. Chr. durch die dorische Wanderung Megara, Korinth, Argos, Sparta, Messenien, Kreta, Rhodos, die s.w. Ecke v. Kl.-As., dann im O. Byzanz, im W. Tarent, Syrakus usw. Ernst u. einfach wie der Stamm ist auch die dorische Mundart in den Inschriften u. lyrischen Teilen der grch. Dramen u. der dor. Baustil (s. d.). — B.

Döring, 1) Heinrich, Schriftsteller, 1789 Danzig—1862 Jena. Schrieb bes. Biographien: Schiller, Herder u. a.; — 2) Theodor, eig. Häring, Schauspieler, 1803—'78, seit '45 a. d. Berliner Hofbühne; bed. Charakterdarsteller.

Dórmitor, Dúrmitor, höchster Berg Montenegros, 2528 m, s. K. 8.

Dorn, s. Sproß.

Dornach, Fabrikort, Vorort v. Mülhausen im Elsaß, 6200 E.

Dornbirn, Marktflecken in Vorarlberg, Bez. Feldkirch, 4600 E., Industrie.

Dornburg, St. in Sachsen-Weimar, Bez. Apolda, a. d. Saale, 670 E., mit 3 Schlössern.

Dorndreher, Würger, s. Gangvögel.

Dorner, Isaak Aug., ev. Theolog, 1809 (Württ.)—'83 als Professor in Berlin, Oberkonsistorialrat. Bed. Dogmatiker (bes. in der Christologie), Hauptvertreter der „Vermittelungstheol.", Förderer der Union, v. gr. Einfluß auf Pr.s kirchl. Entwickelung; — 2) Joh. Jak., Landschaftsmaler (Bayr. Oberland), 1775 München—1852.

Dornröschen, die Königstochter im Märchen gl. N., die, v. einer Spindel gestochen, mit dem ganzen Hofe in 100jähr. Schlaf sinkt u. v. einem Prinzen, der die um das Schloß gewachsene Rosenhecke durchbricht, geweckt u. heimgeführt wird.

Dornstein, mit ihm überziehen sich die Dornen der Gradierhäuser (s. Kochsalz) beim Verdunsten des Wassers, bestehen aus versch. Salzen, Düngemittel.

Dorothea v. Brandenburg, 1636 als Prinzessin von Holstein-Glücksburg—'89, wurde, eine kinderlose Witwe, '68 die 2. Gemahlin des Gr. Kurfürsten, dem sie 4 Söhne u. 3 Töchter schenkte; eine praktische Gehilfin u. treue Pflegerin seines Alters, mit Unrecht für eine böse Stiefmutter gehalten.

Dorpat, seit 1893 amtlich Jurjew, Kreisst. im russ. Gouv. Livland, am Embach; 44 T. E., meist Esthen u. Dtsch.; Universität, seit der Russifizierung sehr zurückgegangen, geg. 900 Studenten. Handel bes. mit Flachs u. Holz, s. K. 19.

Dörpfeld, 1) Friedr. Wilh. bed., entschieden christl. Pädagog, 1824 Sellscheid — '93 Ronsdorf (Rheinprov.), '50 Lehrer, später Rektor in Barmen, Verehrer Herbarts (s. d.), bemüht um Wohl u. Hebung des Lehrerstandes, Gründer versch. pädagogischer Vereine, Herausgeber vieler pädag. u. schulpolitischer Schriften, bes. des ev. Schulblattes, Gründer u. Leiter vieler Lehrerkonferenzen zu Bibelstudium u. beruflicher Fortbildung, Vorkämpfer für Fachaufsicht, er schrieb lebhaft, gewandt u. packend. — Wi. 2) Wilhelm, Architekt u. Archäolog; Sohn v. 1, geb. 1853 Barmen, ging '77 als Bauführer nach Olympia (s. d.), Teilnehmer an den dortigen Ausgrabungen, '87 1. Sekretär des archäologischen Instituts zu Athen. Mit Schliemann (s. d.) an den Ausgrabungen in Troja u. Tyrins beteiligt. — Hd.

Dorsch, s. Fische.

Dorsten, St. im Kr. Recklinghausen, pr. R.-B. Münster, a. d. Lippe, 4300 E., s. K. 11.

Dorstfeld, D. im Kr. Dortmund, pr. R.-B. Arnsberg, a. d. Emscher, 6500 E.

Dortmund, s. K. 11., bed.ste St. Westfalens, im R.-B. Arnsberg, a. d. Emscher u. dem D.-Ems-Kanal, 112 T. E.; Hauptplatz der Industrie u. des Handels für W.dtschl., Oberbergamt; bed. Eisenwerke, Bierbrauereien. Ehem. freie Reichs- u. Hansest. u. Sitz des höchsten Stuhles des westf. Femgerichts.

Dos à dos, frz., spr. d'ohsadoh, Rücken geg. Rücken.

Dosis, „Gabe"; med.: das Maß der dem Kranken zu gebenden Arznei. — Maximal-D. die Grenzbestimmung bei Giften, über die hinaus der Arzt in der Regel nicht verordnen soll. — Sl.

Dost, s. Lippenblütler.

Dotalklage, nach gemeinem Rechte die Klage auf Rückgabe der Dos (Mitgift) nach Aufhebung der Ehe, geg. den Ehemann, od., wenn dieser in väterlicher Gewalt stand, geg. seinen Vater. — Für das gegenwärtig geltende deutsche Recht s. Eherecht. — We.

Dotation, lat., spr. —zion, Beitragsleistungen des Staates an die ihm untergeordneten Verbände durch diesen zur Erfüllung ihrer wirtsch. Aufgaben, z. B. die laufenden Beihülfen an die Prov. für Wegebau, Landesverbesserung u. Armenpflege od. die Ueberweisung fiskalischer Einnahmequellen — der Realsteuern in Pr. — an die Gemeinden. — Gs.

Dotter, Pfl., s. Kreuzblütler; — D.blume, s. Hahnenfußgew.; — D. u. Dottersack, s. Entwicklungsgesch.

Dou, od. Dow, spr. duh, holl. Maler, Gerard, 1613—'75, Schüler Rembrandts, dessen Halbdunkel er mit sorgfältigster Ausführung im Einzelnen verband. Er malte meist Bilder kleinsten Formats. — Ei.

Douai, spr. Duäh, Hst. des Arrond. D. im frz. Dep. Nord, an dem Scarpekanal, 25 T. E., früher stark befestigt; Artillerieschule, Fabriken, s. K. 15.

Douane, frz., spr. duähn, Zoll, Zollamt.

Douay, spr. duäh, 1) Charles Abel, frz. General, 1809—4. VIII. '70 Weißenburg; — 2) Felix Charles, frz. General, Bruder v. 1., '16—'79 Paris, befehligte '70/'71 das 7. Armeekorps, in Sedan kriegsgefangen. Kämpfte nach dem Friedensschluß geg. die Pariser Kommune u. rettete den in Brand gesteckten Louvre.

Double, frz., spr. dubl, dicker, wollener Stoff.

Doublé, frz., spr. dublé, s. Billard.

Doublette, s. Dublette.

doublieren, frz., spr. du—, s. duplieren.

Doubs, s. K. 15, spr. du, l. Nebenfl. der Saône, im ö. Frank., kommt v. Jura, 430 km lang. Nach ihm gen. das gebirgige Dep. D., Hst. Besançon.

Doucement, frz., spr. dußmang, sachte.

Douceur, frz., spr. dußöhr, Süßigkeit, Trinkgeld; — D.-gelder, die für eroberte Geschütze (60 Dukaten) od. Fahnen (40 Dukaten) als Belohnung gezahlte Geldsumme. — My.

Douche, frz., spr. dusch', Dusche, „Brause", s. Bad.

Doucin, frz., spr. dußäng, Apfelbaum, der als Unterlage beim Pfropfen v. Zwergobst benutzt wird.

Douglas, spr. döggläß. 1) Hst. der engl. Insel Man in der Irischen See, 20 T. E.; Seebad, s. K. 16; — 2) altes schottisches Adelsgeschlecht: Sir George D. v. Pittendriech, gen. Graf Morton, Lordkanzler u. später Gegner Maria Stuarts, 1573 Regent v. Schottl. gestürzt '81 enthauptet.

Do, ut des, lat., „ich gebe, damit du giebst", Grundsatz, nach dem man nur deshalb etwas thut, um eine Gegenleistung zu erhalten.

Douzélle, spr. dusett', Louis, geb. 1834 zu Triebsees in Pommern, Landschaftsmaler, bes. durch seine stimmungsvollen Mondlandschaften bekannt. — Ei.

Dove, 1) Heinr. Wilh., bed. Physiker, 1803—'79 als Prof. in Berlin, Begründer der heutigen Meteorologie, Leiter des kgl. meteor. Instituts; — 2) Richard Wilh., Kirchenrechtslehrer, geb. 1833, Sohn v. 1., Prof. in Göttingen; — 3) Alfred, Gesch.sforscher, geb. 1844, Sohn v. 1., Prof. in Freiburg.

Dover, s. K. 16, spr. dohw'r, befestigte Hafenst. in der engl. Grafschaft Kent, a. d. schmalsten (33,5 km) Stelle des Kanals, 34 T. E.; Personenverkehr mit Ostende in 3 u. mit Calais in 2 Stunden.

Dowlas, engl., spr. daules, dichte Lausitzer Leinewand, starkes Baumwollgewebe ohne Appretur.

Doxologie, grch., „Lobpreisung" Gottes, Name des Schlusses vom Vaterunser: „Denn Dein ist das Reich usw." Matth. 6,13; ferner in der Liturgie 1) die „gr. D": „Ehre sei Gott in der Höhe.. Wir loben Dich, wir benedeien . . ."; 2) die „kl. D.": „Ehre sei dem Vater u. dem Sohne u. . . ." — G. Pf.

Doyen, frz., spr. doajäng, nach dem Dienstalter der älteste Wortführer der Gesandten fremder Mächte bei einer Regierung.

Dozent, lat., Lehrer, bes. a. d. Universität; dozieren, lehren.

Dr., Abkürzung für Doktor, s. d.

Dracaena, Drachenbaum, s. Liliengewächse.

Drache, 1) myth., s. Riesen; — 2) astr., ausgedehntes n. Sternbild; — 3) zool. s. Schuppenechsen; — D. zu Babel, bibl. Buch der Apokryphen (s. d.), Verspottung der Ohnmacht der Götzen, ähnlich „Vom Bel zu Babel"; — D.nbaum, s. Liliengew. — D.nfels, 1) s. Siebengebirge; 2) Gipfel der Hardt in der Rheinpfalz, 571 m hoch; — D.nwurz, s. Aronsgew.

Drachenblut, dunkelrotes Harz aus den Früchten der Rotang-Palmen (s. d.) auf Borneo u. Sumatra. Kommt in cylindrischen, mit Palmblättern umhüllten Stäben od. in Kugeln in den Handel. Früher als Arzneimittel verwendet, dient es jetzt nurmehr der Lackfabrikation. — D. ist auch der Rotwein v. Drachenfels. — G. II.

Drachme, altgrch. Silbermünze; jetzt Münzeinheit im Kgr. Grchl. 1 D. = 100 Lepta = 0,81 M. Als Gewicht 1 D. = 3,25 gr im Verkehr, amtlich 1 D. = 1 gr. In Dtschl. früher Apothekergewicht = 3,65—3,90 gr.

Dragant, Dragon, s. v. w. Esdragon, s. Korbblütler.

Dragée, die mit einer Zuckerhülle versehenen Samenkörner (dragierte Coriander-, Anis-, Zittwersamen), Bonbons u. dgl. — GII.

Dragoman, arab., nennen die Europäer im Orient einen Dolmetscher, der den Verkehr zw. ihnen u. den türkischen Beamten usw. vermittelt.

Dragonäden, die Einquartierungen frz. Dragoner, welche z. B. der Aufhebung des Ediktes v. Nantes (1685) in die Häuser der Prot. gelegt wurden, um diese durch Quälereien zum Kath. zu treiben. — Wl.

Dragoner, leichte Kavallerie; in Dtschl. 28 Regimenter mit hellblauen Röcken u. 2 hess. mit dunkelgrauen. — My.

Draht, aus versch., dehnbaren Metallen (Eisen, Kupfer, Stahl, Silber, Gold, Messing, Platin, Aluminium, Magnesium, Zink u. a.) durch Ziehen, Walzen od. Pressen hergestellt, mit meist kreisrundem Querschnitt (0,05—12 mm). Industriell am meisten verwendet wird der aus hartem Stab- od. Schmiedeeisen mittels Walzen fabrizierte Eisend. Bei härterem D. genügt das Walzen nicht. Er muß noch durch eine Ziehbank gehen, die eine od. mehrere Metallplatten besitzt, durch deren Löcher der D. v. einer sich drehenden Trommel gezogen wird. Weil sich aber durch die entstehende Wärme die Löcher der Metallplatten erweitern, zieht man manche D.e zw. Edelsteinen, bes. Rubinen od. Saphiren; so Silber- od. Gold-D.e, die man als echte u. unechte unterscheidet. Die letzteren, auch leonische od. lyonische gen., bestehen aus mit Silber, bzw. Gold überzogenem Kupfer u. werden in der Weberei usw. angewandt. Die Ind. der D.seile, -bürsten, -nähte u. -gewebe, ferner die der Saiten v. Musikinstrumenten benutzt Stahl- od. Eisend. Die D.gewebe, meist nur aus Eisen od. Messing auf Siebmacherrahmen od. auf Stühlen, die den Leinwebestühlen ähnlich sind, bis zu 40 m Länge hergestellt, finden bes. Benutzung für Siebe. Durch die D.lehre, ein der Blechlehre (s. Blech) ähnliches Gerät, wird die D.stärke

gemessen. D.seil wird aus Stahld. zusammengedreht, auf bes. Maschinen zu „Kraftübertragungen", Seilbahnen usw. vielfach verwendet. — Wth.

Drahtbrücke, s. Brücke; D.glas, Glasplatten, in welchen ein weitmaschiges Eisendrahtgewebe eingebettet ist, kommt in Stärken v. 6 bis 60 mm in den Handel; äußerst widerstandsfähig geg. Stoß, Druck u. Feuer, daher viel verwendet zu Dachdeckung u. lichtdurchlässigen Fußböden. D.stifte, s. Nägel; D.würmer, Schnellkäfer, s. Käfer. — Hd.

Drainage, frz., spr. drénasche, die Entwässerung nasser Böden durch unterirdische Leitungen. Hierzu werden etwa 1,25 m tiefe Gräben aufgeworfen u. in der Sohle, wenn in der Nähe zu gewinnen, mit Steinen, Faschinen (feste Strauchbündel) od. Fasertorf-Röhren, sonst mit Thon od. Zementröhren ausgelegt u. wieder zugedeckt. — Durch D. dringt zugleich Luft ein, wodurch der Boden gelockert u. erwärmt wird, was auf Bewirtschaftung u. Erträge günstig wirkt. Zur Ausführung der D. ist große Genauigkeit u. Sachkenntnis erforderlich. Anlagekosten pro ha 180—130 M. Unterhaltungskosten meist gering. (Litt.: Vincent, Be- u. Entwässerung, 3. Aufl.). — Wo.

Draisine, spr. drei—, Fahrzeug mit 4 Laufrädern, das auf Schienen v. Arbeitern angetrieben wird, die auf ihm stehen; verwendet bei der baulichen Revision der Eisenbahnstrecken. Ihren Namen hat sie v. bad. Forstmeister v. Drais, der 1817 ein Fahrzeug mit 2 hintereinanderliegenden Rädern zum Selbstfahren konstruierte, welches das Urbild des heutigen Fahrrades ist. — Gu.

Drake, Friedr., Bildhauer, 1805—'82, bed. Schüler Rauchs, dessen Statue er schuf. Sein Hauptwerk ist Friedr. Wilh. III. im Tiergarten zu Berlin. Um das Fußgestell schlingt sich ein Relief v. gr. Schönheit. Weiter schuf er die Reiterstatue Friedr. Wilh. III. für Köln, die Statue Melanchthons, Schinkels u. die 9 m hohe Viktoria auf der Siegessäule zu Berlin. — Mdf.

Drake, spr. drek, Sir Francis, engl. Seefahrer, 1540—'96, umsegelte die Erde, er wirkte mit bei Einführung der Kartoffel.

Drakon, zeichnete 621 v. Chr. zu Athen das geltende Recht schriftlich auf. Die Strafen waren hart („mit Blut geschrieben"), daher „drakonische Strenge". — B.

Drall, die Windung der schraubenförmigen Züge im Gewehrlauf u. Geschützrohr, die dem Geschoß die zur Stetigkeit der Flugbahn erforderliche Drehung giebt. — My.

Drama, grch., „Handlung", die Form der Poesie, in der Vergangenes als gegenwärtig vor unsern Augen dargestellt wird. Versuche v. Dramen sind, bes. bei den arischen Völkern, sehr alt u. zuerst mit rel. Festen verbunden, Stoffe dem Mythus der Götter (z. B. Kampf des Frühlingsgottes geg. den des Winters) u. der Volkssage (z. B. Ödipus) entlehnt. Später kunstvoll ausgebildet, namentlich bei den Griechen im 4. (Sophokles), den Engl. im 17. (Shakespeare) u. den Dtsch. im 18. (Schiller) Jahrh., durch Gestaltung der Handlung (Verwicklung u. Lösung, Spiel u. Gegenspiel u. a.) u. Schilderung der Charaktere, aus deren Wesen die Handlungen folgen sollen. Man unterscheidet Trauerspiele (Tragödien) in denen der Held erliegt, Schauspiele, deren ernste Verwicklung sich glücklich löst, u. Lustspiele, Komödien, in denen sich alles lustig löst. Niedrigere Formen des komischen D.s sind Schwank u. Posse. Dem Inhalt nach unterscheidet man bes. historische (Wallenstein) u. moderne D.en (Kabale u. Liebe), der äußeren Form nach poetische u. prosaische, der Grundanschauung nach idealistische, welche feste Gedanken im zufälligen Wechsel der Erscheinungen zum Ausdruck bringen, u. naturalistische, welche Wiedergabe der Wirklichkeit als einziges Ziel ansehen. — Ki.

Dramatik, grch., dramatische Dichtkunst. Dramatiker, Schauspieldichter; dramatisch, zum Drama gehörig, lebensvoll; dramatisieren, eine Begebenheit od. Erzählung als Drama bearbeiten; Dramaturg, der wissenschaftliche u. künstlerische Berater bei einem größeren Theater; Dramaturgie, seine Wissenschaft u. Kunst.

Dramburg, Kr.-St. in Pommern, R.-B. Köslin, 5800 E., Lehrerseminar.

Drammen, Seest. in S.Norwegen, an dem D.sfjord, 21 T. E., bed. Handel, bes. mit Holz.

Drap, frz., spr. dra, Tuch, Gewand; drapieren, mit Gewändern, Vorhängen usw. künstlerisch ausschmücken; Drapierung od. Draperie, eine solche Ausschmückung.

Drastisch, grch., kräftig wirkend, z. B. bei med. Mitteln; packend, bei einer Darstellung.

Drau, Drave, s. K. 18, bed. r. Nebenfl. der Donau; entspringt in Tirol im Pusterthale, durchfließt in s.ö. Lauf Kärnten u. Steiermark u. bildet die Grenze zw. Ung. u. Kroatien-Slawonien; 749 km lang. Städte an ihr: Villach, Marburg, Essegg. L. Nebenfl. die Mur.

Draufgabe, Draufgeld, s. Angeld.

Dravidavölker, die nicht arischen u. nicht semitischen Völker Vorderindiens, die das Land vor dem Einfall der Arier bewohnten, dunkelfarbig u. wollhaarig. Die Sprache ist agglutinierend. d. h. die Lautgruppen treten zus., ohne sich zu verändern. Auf Ceylon sind die Tamilen zu den D.völkern zu rechnen. — Bi.

Drechslerei, I. Drechseln, Drehen, die Bearbeitung versch. Stoffe (Holz, Horn, Hartgummi, Metall, Elfenbein) unter drehender Bewegung derselben. Sie werden in einer Drehbank befestigt u. um ihre Achse gedreht u. dabei mit einem an die Oberfläche gestemmten Eisen bearbeitet. Indem man letzteres versch. hält, erzeugt man versch. Formen (Cylinder, Kegel, Kugel, Schrauben; — Rund-, Plan-, Ovaldrehen). Die Drehbank (Fig. 193) hat einen tischförmigen Rahmen. Auf ihm befindet sich die zum Antrieb benutzte Welle (Drehbankspindel) mit kegelförmiger Stahlspitze u. der Reitstock (od. Spitzbocke) mit einer Gegenspitze (Pinne, Reitnagel), die durch ein Handrädchen verstellt werden kann. Zw. beide wird der zu bearbeitende Gegenstand genau wagerecht

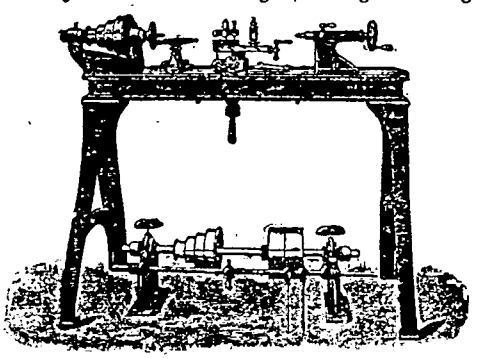


Fig. 193. Drehbank; z. Art. Drechslerei.

befestigt, auf die Vorlage wird das Werkzeug (Drehstahl, Drehmesser) gestützt. An der Spindel sitzt bei besseren Drehbänken eine Scheibe (Mitnehmer), die den Gegenstand zur Mitdrehung zwingt. Auch hat sie bes. verstellbare Teile (Supports) zum Einschrauben des Drehstahls, der dann durch Wirbel od. Triebwerk bewegt wird. Für bes. Zwecke wird die Drehbank auch anders gebaut. Getrieben wird sie durch einen Fußtritt, größere dageg. maschinell. — N. N.

II. Krankheiten des D.gewerbes, bes. Lungenerkrankungen durch Staubeinatmung bei vornübergebeugter Körperhaltung. Die Gefährdung versch. 1) nach dem bearbeiteten Materiale, geringer bei Holz, größer bei härteren Stoffen wie Elfenbein, Steinen u. Metallen; 2) nach der Drehgeschwindigkeit u. der Feinheit der Arbeit, geringer bei den Eisendrehbänken, z. B. für Maschinenachsen, größer,

wenn der Arbeiter z. B. scharf zusehen u. mit dem Auge auch den einatmenden Mund annähern muß. — Sl.

Drehkrankheit, Drehsucht, Drehwurm, s. Dippel; — **D.reep**, Tau zur Bewegung der Raaen, der segeltragenden Querstangen des Mastes; **D.scheibe**, gr. Scheibe, auf der Lokomotiven gedreht u. auf andere Gleise gebracht werden; s. auch Töpferei; — **D.strom**, s. Elektrizität 3; — **D.strommótor**, s. Kraftübertragung; — **D.wage**, phys. Instrument, um kl. Kräfte (Elektrizität u. Magnetismus) zu messen; — **D.wüchsigkeit**, schraubenartige Drehung an Pfl.teilen, verursacht durch Gewebespannungen (an Bäumen), Pilze u. andere Schmarotzer.

Dreibund, Bündnis zw. Dtschl., Österr.-Ung. u. Ital. zur Aufrechterhaltung des Friedens in Eur. Ein Meisterstück Bismarcks, am 7. X. 1879 zw. Dtschl. u. Österr-Ung. abgeschlossen; '83 trat Ital. hinzu. Erneuert '93, besteht noch gegenwärtig, aber wohl ohne dieselbe Bed. wie früher zu besitzen. Der D. konnte '93 eine Heeresmasse v. rund 5 Mill. aufstellen, Frank. u. Rußl. allerdings 5,6 Mill. Seitdem sind die Streitkräfte Dtschl.s noch gewachsen durch Annahme der Militärvorlage '92 u. die unlängst erfolgte Annahme der Militärvorlage v. '98. Gegenwärtig dürfte die mil. Macht des Dr.s der des Zweibundes (Frank.-Rußl.) überlegen sein. — Kü.

Dreieck, 1) kl. n. Sternbild; — 2) math., geschlossene, geradlinige Figur (s. d.) mit 3 Ecken, Seiten u. Winkeln. Die Summe der letzteren ist stets $2\,R = 180^0$; das D. kann demnach nur einen rechten u. einen stumpfen, aber 3 spitze Winkel (also wenigstens 2) enthalten. — Eingeteilt werden

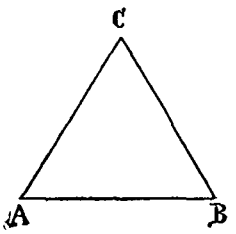


Fig. 194.

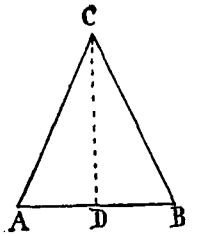


Fig. 195.

die D. nach Seiten u. Winkeln: a) Nach den Seiten: entweder sind alle 3 Seiten gleich: gleichseitiges D. (Fig. 194), dann sind auch die Winkel gleich (jeder also 60^0); od. 2 Seiten sind gleich: gleichschenkliges D. (Fig. 195),

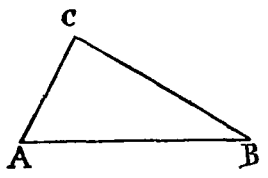


Fig. 196.

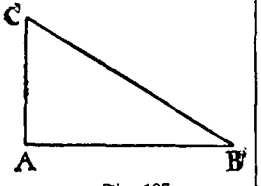


Fig. 197.

dann heißen diese Schenkel (CA u. CB), die 3. Seite Basis od. Grundlinie (AB), der gegenüberliegende Eckpunkt Spitze (c), die Winkel an der Grundlinie sind gleich; od. alle 3 Seiten sind ungleich: ungleichseitiges D. (Fig. 196), jede Seite kann hier als Grundlinie aufgefaßt werden, der gegenüberliegende Eckpunkt ist dann Spitze. b) Nach den Winkeln: D. mit einem rechten Winkel sind rechtwinklige (Fig. 197), die anderen schiefwinklige D. Bei jenen heißen die den rechten Winkel einschließenden Seiten Katheten (AB u. AC), die 3. heißt Hypotenuse (CB). Letztere ist größer als jede Kathete,

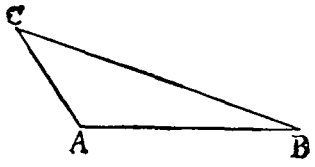


Fig. 198.

weil dem größten Winkel, hier dem rechten, immer die größte Seite gegenüberliegt; die schiefwinkligen D.e sind entweder stumpfwinklig (Fig. 198 mit 1 stumpfen Winkel) od. spitzwinklig (Fig. 196 mit 3 spitzen Winkeln). — V. Linien im D. sind bes. wichtig: 1. die Mittellinie od. Seitenhalbierende (Fig. 199) halbiert die Gegenseite. 2. die Winkelhalbierende, (Fig. 200). 3. die Höhe, (Fig. 201), steht auf der Gegenseite senkrecht, u. 4. die Mittelsenkrechte (Fig. 202) steht auf der Mitte einer Seite senkrecht. Je 3 gleichartige v. diesen Linien schneiden sich stets in einem Punkt. So entstehen die merkwürdigen Punkte des D.s: bei 1. der Schwerpunkt, bei 2. der Mittelpunkt des Inkreises, bei 4. der des Umkreises (s. Kreis). Um u. in jedes D. läßt sich nämlich ein Kreis beschreiben (Fig. 200 u. 202). — Der Inhalt

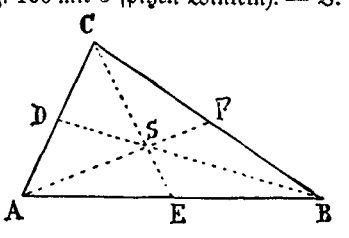


Fig. 199.

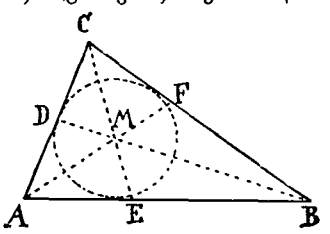


Fig. 200.

jedes D.s ist $= \frac{g\,h.}{2}$ d. h. gleich dem halben Produkt aus Grundlinie (g) u. Höhe (h) (z. B. der Inhalt eines D.s, dessen Grundlinie 5 m u. dessen Höhe 4 m lang ist, ist gleich $\frac{5.4}{2}$ qm $= 10$ qm). — Bes. Eigenschaften

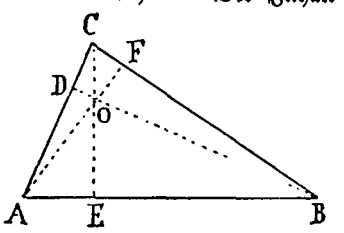


Fig. 201.

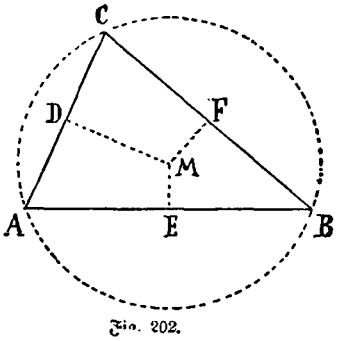


Fig. 202.

zeigen noch die gleichschenkligen u. rechtwinkligen D.: 1. bei ersteren liegt die Spitze senkrecht über der Mitte der Grundl., die 4 obengen. zur Grundlinie gehörigen Linien fallen daher in eine zusammen, (Fig. 195) woraus einfache Lösungen wichtiger Aufgaben folgen (s. Konstruktionen): 2. Im rechtwinkl. D. ist das über der Hypotenuse gezeichnete Quadrat gleich der Summe der Quadrate über den Katheten (Fg. 203). $\square$ I $=$ $\square$ II $+$ $\square$ III, Satz des Pythagoras, (s. d.). — Bezüglich der Kongruenz, Gleichheit u. Ähnlichkeit v. D.en s. diese Stichwörter, bez. der Aufgaben s. Konstruktionen. — Dt.

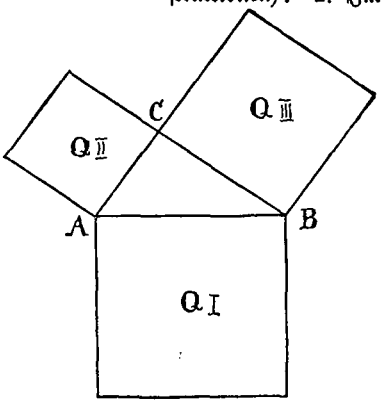


Fig. 203.

Dreieinigkeit, Trinität, lat.: Die christl. Lehre v. der D. Gottes wird v. vielen für widersinnig gehalten. Dies Urteil beruht indes auf einem Mißverständnis, indem man meint, die sog. „drei Personen" — Vater, Sohn u. Geist — sollten 3 versch. göttl. Wesen sein, die dann doch wieder als ein einziges Wesen zu denken wären. In Wahrheit hat das Wort „Person" (lat. persóna, grch. prósopon) in der altchristl. Lehre eine andere Bed. als heute. Es bedeutete damals nicht ein für sich bestehendes, seiner selbst bewußtes Wesen, sond. zunächst die Rolle, die jemand im Leben spielt (eig. die Maske, dann die Rolle des Schauspielers auf der Bühne). So bezeichnen in Bezug auf Gott die 3 Personen nicht 3 versch. Wesen, — sond. 3 Arten der Wirksamkeit, der Offenbarung des einigen Gottes in der Welt. — Wiewohl das Wort D. in der Schrift nicht vorkommt, so ist doch die darin enthaltene Erkenntnis des Wesens u. der Offenbarung Gottes klar ausgesprochen. „Höre Israel, der Herr unser Gott ist ein einiger Gott." (5. Mos. 6, 4, Marc. 12, 29) u. andererseits: (Matth. 28, 19) „Taufet sie im Namen des Vaters, des Sohnes u. des hl. Geistes"; vgl. auch 2. Kor. 13, 13. — Derselbe einige Gott, welcher mit seiner schaffenden Kraft die ganze Welt durchdringt, allem Wirklichen seine Daseinskraft u. Wirksamkeit, allem Lebendigen seine Lebenskraft giebt, welcher darum Schöpfer u. im Blick auf seine väterliche Fürsorge Vater genannt wird, derselbe Gott wird auch in seiner Sünder rettenden Offenbarung in Jesu, dem „wahrhaftigen Menschen", Erlöser u. Sohn gen.; derselbe Gott heißt hl. Geist, sofern seine heiligende, erleuchtende u. beseligende Wirksamkeit in dem Menschengeiste in Betracht kommt. Diese Erkenntnis der dreifachen Offenbarung Gottes bezeichnet den Fortschritt des Christentums über das Judentum hinaus; doch ist die Hauptsache nicht die Mehrung unseres Wissens v. Gott, sond. daß wir durch diese Offenbarung Gottes in Jesu Christo „Kinder Gottes" in Liebe, Vertrauen u. Gehorsam werden. — Bg.

Dreier, alte Kupfermünze = 3 Pf.

Dreifaltigkeitsblume, s. Primelgewächse.

Dreifarbendruck, s. graphische Künste.

Dreifelderwirtschaft, verdrängte im 8. Jahrh. die Feldgraswirtschaft. Der Acker wurde in 3 gleiche Teile geteilt, v. denen regelmäßig einer brach lag, einer mit Winter- u. einer mit Sommergetreide bestellt wurde. Ursprünglich wurde die Brache nicht angesät; sie diente zur Weide u. wurde später umgebrochen. Seit einem Jahrh. hat sich ihre Bestellung mit Klee, Erbsen, Wicken, Bohnen u. Hackfrüchten eingebürgert. Die Erträge der D. sind meist gering u. können durch Einführung des Fruchtwechsels gehoben werden. Die D. hat sich deshalb nur erhalten u. ist auch gerechtfertigt, wo durch Gemengelage u. Flurzwang das Betreten der Felder beschränkt u. die Fruchtwechselwirtschaft nicht möglich ist.

Dreifuß, Gerät u. Stuhl mit 3 Füßen, z. B. v. Chemiker benutzt, um ein zu erhitzendes Gefäß darauf zu stellen; auf einem D. sitzend, weissagte die Pythia zu Delphi (s. d.).

Dreiherrenspitze, Alpengipfel der Venedigergruppe in den Hohen Tauern in N.-Tirol, 3505 m.

Dreikaiserbund, zw. den Kaisern v. Dtschl., Österr. u. Rußl. zur Wahrung des Friedens, September 1872 in Berlin geschlossen, '79 aufgelöst.

Dreikaiserschlacht, s. Austerlitz.

Dreiklang, s. Harmonielehre.

Drei Könige: Melchior, Kaspar u. Balthasar, in der kath. Kirche fälschlich also gen. sind die Weisen aus dem Morgenlande (Mth. 2). „Könige" nach Ps. 68, 32, Offb. 21, 24, drei nach ihren Gaben. Sie erinnern an Sem, Ham u. Japhet. Ihr Gedächtnistag ist Epiphanias. — Hb.

Drei Männer im feurigen Ofen, bibl., die drei Juden Sadrach, Mesach u. Abednego, welche wegen ihres Gottesglaubens auf Befehl Nebukadnezars in einen Feuerofen geworfen, wunderbar erhalten blieben (Dan. 3). Der „Gesang der 3 Männer im Feuerofen" gehört zu den Apokryphen, s. d. — Fn.

Dreimaster sind Segelschiffe mit 3 Masten. Zu ihnen gehören Vollschiffe, Barken (s. d.) u. dreimastige Schoner (s. d.). In neuerer Zeit werden auch sehr gr. Schiffe mit 4 u. 5 Masten gebaut. — Wa.

Dreipaß, s. Maßwerk.

Dreiruderer, grch. Trière, das in Athen übliche Kriegsschiff, eine Galere (s. d.) mit ca. 170 Ruderern in 3 Reihen, deren Anordnung jedoch strittig ist. — B.

Dreisam, l. Nebenfl. der Elz in Baden; Freiburg liegt a. d. D.

Dreischlag, eine Gangart der Pferde.

Dreißigacker, D. im Herzogtum Sachsen-Meiningen, Kr. Meiningen, 660 E; Schloß.

Dreißigjähriger Krieg. I. Ursache u. Anlaß: Die erste Ursache zu einem Kriege zw. Kath. u. Prot. lag bereits in dem Augsburger Rel.-frieden v. 1555, indem beide Parteien sich über den Begriff des geistlichen Vorbehalts (s. d.) nicht einigen konnten. Dieser Geg.satz fand zuerst seinen Ausdruck in der Begründung der beiden Vereinigungen der kath. Liga u. der prot. Union, dann in der jülisch-klevischen Frage, wo der Ausbruch eines eur. Kampfes nur durch den Tod Heinrichs IV. v. Frank. (s. d.) verhindert wurde, u. schließlich in der Donauwörther Prozessionssache. Der Anlaß wurde eine Begebenheit, die zunächst nur die Habsburgischen Erblande betraf: Das Verbot der Fortführung des Baues der prot. Kirche zu Braunau u. die Schließung einer solchen zu Klostergrab i. Böhmen, Verletzungen des 1609 v. Rudolf II. den Böhmen gegebenen Majestätsbriefes, der ihnen Rel.-freiheit zusagte. Diese Thatsachen führten die Prot. zur Widersetzlichkeit geg. die kaiserlichen Statthalter, von denen 2, Slawata u. Martinitz, nebst dem Geheimschreiber Fabrizius v. Prager Schlosse hinabgeworfen wurden („Fenstersturz").

II. Böhmisch-pfälzischer Krieg 1618—'23: In kurzer Zeit war das ganze Land in Aufruhr u. durch den Grafen Matthias v. Thurn organisiert. Die übrigen Erblande waren bald mit hineingezogen, so daß '19 das böhm. Heer vor Wien erschien, jedoch nach einigen Mißerfolgen des Grafen Mansfeld wieder abziehen mußte. Unterdessen hatte Ferdinand II. (s. d.) nach Kaiser Matthias Tode die Regierung der Erblande übernommen u. wurde in demselben Jahre zum dtsch. Kaiser gewählt. Die Böhm. dageg. erkoren den Kurfürsten Friedrich v. d. Pfalz zum König, die Ung. Bethlen Gabor zum Fürsten. Ihre Heere erschienen nochmals vor Wien, allein im Winter '19/20 gelang es Ferd. II., ein Bündnis geg. sie zu stande zu bringen (Spanien, Sachsen, Liga mit Maximilian v. Bay.), nach Böh. vorzudringen u. die Gegner in der Schlacht am Weißen Berge bei Prag 8. XI. '20 vollständig zu schlagen. Friedr. V. mußte flüchten und wurde in die Acht erklärt. Seine Verbündeten (Mansfeld, Georg Friedr. v. Bad., Christian v. Braunschweig) waren den Truppen der Spanier u. der Liga nicht gewachsen, die die Pfalz verwüsteten, u. auf dem Deputationstage zu Regensburg wurde '23 die Kurwürde an Bay. gegeben. (Tillys Niederlage bei Wiesloch, seine Siege bei Höchst u. Stadtlohn).

III. Dän.-niedersächs. Krieg 1624—'29: Seit Aug. '23 stand den ligistisch-kath. Fürsten kein organisiertes Heer mehr gegenüber, bis der niedersächs. Kreis zu gunsten Braunschweigs, v. Engl. u. Holl. unterstützt, ein Heer ausrüstete u. den Oberbefehl an König Christian IV. v. Dän. übertrug. Geg. dieses Bündnis bedurfte die Liga der Unterstützung des Kaisers, dem in seiner Geldnot Albrecht v. Wallenstein das Anerbieten machte, auf eigene Kosten ein Heer auszurüsten, wenn ihm der Oberbefehl übertragen würde. So wurde der Kaiser unabhängiger v. der Liga. Obwohl beide Feldherrn uneinig mit einander waren, erlangten sie doch das Übergewicht. Die Siege a. d. Dessauer

Elbbrücke (Wallenst. über Mansf.) u. bei Lutter am Barenberge (Tilly über Christian IV.) entschieden den Kampf zu gunsten des Katholizismus, der nach dem Siegeszuge Wallensteins bis Stralsund (glückliche Verteidigung) u. Jütland u. nach dem Frieden v. Lübeck '29 mit Christian IV. ganz Dtschl. wieder an sich zu reißen drohte. Eine Folge dieser Übermacht war das Restitutionsedikt (s. d.) '29, das wider den Willen Wallensteins auf Verlangen der ligistischen Partei erlassen wurde. V. ihr ließ der Kaiser sich auch bestimmen, '30 auf dem Kurfürstentage zu Regensburg diesen abzusetzen.

IV. Schwed. Krieg 1630—'35 Dtschl. war zur Rettung des Protestantismus nicht mehr fähig; diese mußte durch das Ausland erfolgen. Rel. u. pol. Gründe bewogen Gustav Adolf v. Schweden (s. d.) in die dtsch. Verhältnisse einzugreifen. Mit seinem wohlgeschulten Heer wußte er trotz ihres Widerstrebens Brandenburg u. Sachsen auf seine Seite zu ziehen, trotz des mißglückten Versuches, Magdeburg zu entsetzen, (furchtbare Zerstörung durch Tilly 20. V. '31) das ligistische Heer bei Breitenfeld am 17. IX. zu vernichten, Thür. u. Franken zu besetzen, dann v. Rhein nach Bay. zurückzuziehen, wo er am Lech mit Tilly noch einmal zusammenstieß, der hier tödlich verwundet wurde. Unterdessen hatte der Kaiser mit Wallenst. einen neuen Vertrag geschlossen. Nach der Einnahme v. München standen sich beide Heere bei Nürnberg 7 Wochen gegenüber, bis Wallenst. geg. Sachsen vorrückte. Gust. Adolf folgte ihm u. traf bei Lützen 16. XI. '32 auf ihn. Die Schweden errangen den Sieg, mußten ihn freilich mit dem Tode ihres Königs bezahlen. Damit schwand die Einheit aus der prot. Kriegsführung. Der Kanzler Oxenstierna, Bernhard v. Weimar, Gustav Horn u. Banér (s. d.) übernahmen die Oberleitung. Zum Glück für die Prot. trat der Zwiespalt zw. Maximilian v. Bay. u. Wallenstein nun offen hervor. Ferd. II. gab nach u. entsetzte W. zum 2. Mal, der am 25. II. '34 zu Eger ermordet wurde. Die Niederlage der Schweden bei Nördlingen '34 bezeichnete eine ernste Gefahr für den Prot.mus, die '35 noch durch den Friedensschluß Sachs.s u. Brandenb.s mit dem Kaser zu Prag gesteigert wurde.

V. Schwed.-frz. Krieg 1635—'48 Gerettet wurde er durch das Eingreifen einer zweiten auswärtigen Macht, Frankr., das sich infolge seines pol. Gegensatzes zu Habsburg an den rel. Gegner Schweden anschloß. Die pol. Rücksichten überwogen jetzt die rel. Die Schlacht bei Wittstock '36 führte das Übergewicht der Schweden im N., die Erfolge Bernhards v. Weimar, im W. das Frank.s herbei. '37 starb Ferd. II.; sein Nachfolger Ferd. III. (s. d.) war zum Frieden geneigt (die Niederlage bei Breitenfeld '42 u. Jankau '45). Die schwed. Feldherrn Torstenson, Wrangel u. Königsmarck erlangten durch die Schnelligkeit ihrer Bewegungen immer mehr das Übergewicht über die Kaiserlichen, die sich ganz vereinsamt sahen. Nach langen Verhandlungen (seit '44) wurde am 24. X. '48 der westfälische Friede geschlossen (s. d.), der die Rel.sfreiheit in Dtschl., aber auch seine Abhängigkeit vom Auslande besiegelte. — Mü.

Dreißig Tyrannen, v. den Spartanern 404 v. Chr. zu Athen eingesetzte Behörde. Nach Ermordung ihres gemäßigteren Hauptes Therámenes durch den gewaltthätigen Kritias stürzte Thrasybúl ihre Schreckensherrschaft. — B.

Dreizack. Stab mit 3 Zinken, Zeichen des Poseidon u. anderer Meergötter.

Drell, od. Drill, ein Leinen- u. Baumwollgewebe.

Drempel, kl. Stiele od. Spreizen einer Zimmerkonstruktion, bes. kurze Stiele, welche die Sparrenschwelle des Dachstuhls tragen (D.wand). D. im Schleusenbau die Bodenerhöhung der Schleuse (s. d.), geg. die sich die Schleusenthore legen. — Hd.

Drenthe, holl. Prov., im N. O., meist Moor u. Heideland; Hst. Assen.

Dreschen, geschieht durch Menschen-, Gespann-, Dampf-, seltener durch Wind- od. Wasserkraft. Der Handdrusch, (mit Dreschflegeln) stellt sich, weil der langsamste, am teuersten, beschädigt aber Stroh u. Körner wenig, sodaß er Langstroh, unverletztes Saatgut u. Braugerste gewinnen läßt. Er wird jedoch durch die schneller u. billiger dreschende Maschine verdrängt. Für kl. Wirtschaften kommen mehr Hand- u. Göpel-, für größere Dampfdreschmaschinen in Betracht. Durch Hand- od. Spannkraft werden bes. kl. Maschinen mit Stiftentrommeln betrieben, die leicht gehen, aber das Stroh stark zerschlagen. Die Dampfdreschmaschinen haben Schlagleistentrommeln, die bei vorsichtiger Handhabung ziemlich glattes Stroh gewinnen lassen. An den Dampfdreschmaschinen angebrachte Strohschüttler entfernen die ausgedroschenen Körner aus dem Stroh. Mit größeren Maschinen sind Selbsteinleger, Strohelevatoren, u. -Pressen verbunden.

Dresden, s. K. 10, Hst. des Kgr.s Sachsen, ist durch seine Lage u. Kunstschätze eine der schönsten St. Dtschl.s, „Elbflorenz". L. der Elbe in der Altst. liegt das Schloß mit einer kostbaren Schmucksammlung in seinem „Grünen Gewölbe", das Hoftheater, die Hofkirche u. eine Reihe v. Museen, die den Zwinger umgeben; im Neuen Museum eine reichhaltige Gemäldegalerie (Raffaels Sixtinische Madonna) u. Kupferstichsammlung. V. Gebäuden ist bes. das Zeughaus, die Frauen- u. Kreuzkirche (unweit des schönen Altmarktes) zu nennen. Zum Schmuck der Häuser mit Bildhauerarbeit hat das nahe Elbsandsteingebirge viel beigetragen. Flußaufwärts schließt sich der Gr. Garten, Blasewitz, zu dem Schiller gern v. Loschwitz herüberkam, u. eine Reihe v. Dörfern an, abwärts die Friedrichst. Die Brühlsche Terrasse gewährt schöne Aussicht auf die Elbe mit ihren Brücken u. ihrem Verkehr, u. auf die Neust., an die sich die Albertst. u. ein Kranz v. Vororten (Löbnitz) reihen. D. hat 360 T. E., dav. 30 T. Kath., 2 T. jüd., viele Behörden, Militär, ein Polytechnikum, viele Kunst- u. Bildungsanstalten, neuerdings Industrie, ist aber hauptsächlich Fremdenplatz. — St.

Dressieren, abrichten; Dressur, Abrichtung v. Tieren, Schulung v. Pferden.

Drewenz, r. Nebenfl. der Weichsel, durchfließt den D.see u. mündet oberhalb Thorn, 238 km lang, s. K. 10.

Dreyfuß, Alfred, Artillerie-Hauptmann im frz. Generalstab, wurde am 22. VII. 1894 einstimmig v. frz. Kriegsgericht in einem unter Ausschluß der Öffentlichkeit geführten Prozeß für schuldig erklärt „einer fremden Macht u. deren Organen Dokumente, welche die nationale Verteidigung betreffen, verkauft zu haben." Zu lebenslänglicher Deportation u. Einschließung in einen befestigten Platz verurteilt, verbüßte er seitdem auf der kl. Teufelsinsel in Neu-Caledonien seine Strafe. D. ist Jude, darum trat das ganze Judentum für ihn in die Schranken. Durch die Presse, Schauerromane u. Theaterstücke wurde er u. seine Leiden zum Hauptthema der öffentlichen Meinung. Alle Welt nahm u. nimmt noch für od. wider ihn Partei. Bes. durch den Prozeß Zola 1898 wurde die Dreyfußsache ber. Dieser bekannte u. vielgelesene frz. Romanschriftsteller, Jude, schleuderte die schärfsten Anklagen geg. die Richter v. D. Wegen Beleidiguug wurde er zwar schließlich verurteilt, aber der Prozeß diente dazu, das Vertrauen in die Unbestechlichkeit u. Unparteilichkeit des frz. Kriegsgerichtes zu erschüttern. Die stürmisch geforderte Revision des D.-Prozesses erfolgte endlich Aug. '99, nachdem D. vorher zurückgeholt war. D. wurde diesmal zu 10 Jahren Festung u. Degradation verurteilt, dann aber, nachdem er die zuerst beantragte Revision selbst zurückgezogen hatte, begnadigt. Obwohl seine Schuld nicht gerade nachgewiesen wurde, scheint er doch (aber wohl nicht Dtschl. gegenüber) schuldig zu sein. Die ganze Sache offenbarte traurige Verhältnisse in der frz. Armee. — Kü.

Dreyschock, Alexander, 1818—'69, bed. Klavierspieler, Böhme, wirkte in Petersburg mit Rubinstein zusammen. — G. Pf.

Dreyse, Joh. Nikol. v., Techniker u. Gewehrfabrikant zu Sömmerda bei Erfurt, 1787—1867, erfand '27 das Zündnadelgewehr, '64 geadelt.

Driburg, St. im pr. R.-B. Minden, Kr. Höxter, a. d. Aa, 2700 E.; Badeort, Stahl- u. Schwefelquellen.

Driesen, St. in der Neumark, R.-B. Frankfurt, Kr. Friedeberg, a. d. Netze, 5900 E.

Drift, der Winkel zw. Kielwasser (s. d.) u. der Richtung des Schiffes. Bei schwerem s. Winde, bei dem das Schiff nicht mehr segeln kann, geht es nicht in dem angezeigten Kurse gerade vorwärts, sond. treibt mehr od. minder seitlich ab; diesen Unterschied nennt man Drift od. Abdrift. — W.

Driftströmungen, Meeresströmungen, durch die Kraft andauernder Winde verursacht (Drift, v. plattdtsch. Driwen wie hochdtsch. Trift v. treiben); übrigens sind jetzt die Winde als die Ursache aller Meeresströmungen erkannt. — N.

Dril, Pavian, s. Affen B, 1.

Drilch, Drill, Drell, Drillich, s. Baumwolle.

Drillen, 1) mil., äußerliche Ausbildung des Soldaten durch Exerzieren; — 2) landwirtschaftlich, s. Säen. — My.

Drilling, eine Art Jagdgewehr, s. Waffen.

Drin, Fl. in der Türkei (Albanien), entsteht aus dem Schwarzen- u. Weißen D., mündet in das Adriatische Meer, s. K. 8.

Drina, r. Nebenfl. der Save, kommt aus Montenegro, bildet die Grenze zw. Bosnien u. Serbien, s. K. 8.

Drobisch, Moritz Wilh., Math. u. Philos., 1802—'96 als Prof. in Leipzig, bed. Vertreter der Herbartschen Schule.

Drogen, Droguen, Arzneirohstoffe (Kräuter, Wurzeln, Rinden, Blüten, Früchte, Samen, Gummi, Gummiharze u. Harze, sowie tierische u. min. Rohstoffe). Im weiteren Sinne Bezeichnung aller zu arzneilichen od. techn. Zwecken verwendeten Rohstoffe u. einfachen Produkte (Öle, ätherische Öle, Extrakte 2c.). Die D.kunde umfaßt die Lehre v. Abstammung, Eigenschaften u. Merkmalen, dann die Handelsformen, sowie die Verw. der versch. D. u. fällt somit z. T. mit der techn. Rohwarenkunde (Warenkunde im allg.), z. T. mit der Arzneiwarenkunde (Pharmakognosie) zus. Die mit dem Handel v. D. sich befassenden Geschäfte werden Drogerien (nicht selten auch Materialwarenhandlungen) und die diesem Handel obliegenden Personen Drogisten (Materialisten) gen. Insoweit der D.handel den Verkehr mit Arzneistoffen vermittelt, unterliegt derselbe in den meisten Staaten best. beschränkenden Bestimmungen sowie der Forderung des Befähigungsnachweises. — G. II.

Drohnen, männliche Biene, s. Bienenzucht u. Hautflügler.

Drómedar, Kameel, s. Paarzeher.

Dronte, s. Tauben.

Drontheim, norw. Throndhjem., drittgrößte St. Norw.s, befestigte Hst. des Stiftes D., am D.sfjord, 25 T. E.; Dom, bed. Fischerei u. Handel, früher norw. Residenz, noch jetzt Krönungsstadt, s. K. 21.

Drósera rotundifólia (Sonnentau). Homöop. Mittel, bes. geg. Keuchhusten mit bellendem Husten, Würgen u. Erbrechen (oft auch Blutungen aus Mund u. Nase), ferner bei Krampfhusten, der abends od. nachts auftritt. Anw.: 3. u. höh. Dez.-Pot. (auch als Vorbeugungsmittel). — K.-B.

Drossel, s. Gangvögel; — D.beere, s. v. w. Eberesche, s. Apfelbaumgew.; — D.klappe, s. Dampfmaschine; — D.rinne, beim Pferd handbreit v. unteren Halsrand verlaufende Furche, an der entlang die für Aderlaß benutzte D.vene verläuft.

Drossen, St. im pr. R.-B. Frankfurt, Kr. Weststernberg, a. d. Lenze; 5200 E.; Lehrerseminar; Braunkohlen.

Drost, früher adliger Verwalter eines Verwaltungsbez. in Niedersachsen; die Regierungsbez. in Hannover hießen früher Landd.eien u. ihr Präsident Landd.

Droste-Hülshoff, Annette Freiin v., 1797—1848, stammte aus dem kath. Münsterlande, lebte das. u. am Bodensee u. war epische u. bes. lyrische Dichterin. Anfangs romantisch gestimmt, rang sie sich zu einem gesunden Realismus durch u. pries in ihren Liedern alle edlen Güter des dtsch. Volkes, auch den christl. Glauben. — Ki.

Droste zu Vischering, Klemens Aug., Freiherr v., 1773—1845, strenger Ultramontaner, Generalvikar in Münster, Weihbischof, '35 Erzbischof v. Köln, '37 als wortbrüchig u. aufrührerisch zu Festungshaft verurteilt; doch erfolgte '41 seine Begnadigung, die den ersten Sieg des Ultramontanismus geg. den pr. Staat bedeutet. — Hb.

Droysen, 1) Joh. Gustav, Geschichtschreiber, 1808—'84 als Prof. der Gesch. in Berlin. '48 Vertreter Schleswig-Holsteins im Frankfurter Parlament. Schrieb über grch. u. pr. Gesch.; — 2) Gustav, Geschichtschreiber, Sohn v. 1., geb. 1838 Berlin, Prof. der Gesch. in Halle.

Droyßig, D. im Kr. Weißenfels, pr. R.-B. Merseburg, 1660 E.; kgl. Lehrerinnenseminar, Schloß.

Druckerei, Druckform usw., s. Buchdruck III.

Druckfortpflanzung in Flüssigkeiten. Wird auf eine Flüssigkeit ein Druck ausgeübt, so pflanzt er sich infolge der leichten Verschiebbarkeit ihrer Teilchen nach allen Richtungen in gleicher Stärke fort, so daß jede Stelle der Gefäßwand, welche die Größe der Druckstelle hat, denselben Druck wie diese erleidet. Es entspricht also der Druck, den versch. gr. Wandflächen erleiden, deren Größe (Gesetz v. Pascal 1652). Hierauf beruht die Wirkung der hydraulischen d. i. einer durch Wasserdruck wirkenden Presse. Sie besteht aus einem weiten, starken, cylinderförmigen Gefäß mit beweglichem Preß-Kolben, in das durch eine Druckpumpe Wasser eingepreßt wird. Nach obigem Gesetz v. Pascal verhält sich die Druckwirkung des Preßkolbens zu derjenigen des Druckkolbens wie die Größen ihrer Grundflächen. Der Preßkolben trägt am Ende eine Platte zur Aufnahme des zu pressenden Gegenstandes u. preßt diesen mit gr. Gewalt geg. eine andere feststehende Platte. Diese Presse wird angewendet u. a. zum Pressen v. Tuch (Appretur), Papier, zum Biegen v. Panzerplatten, zur Prüfung der Druckfestigkeit v. Baumaterialien. — Auch der auf jeder Flüssigkeit lastende Atmosphärendruck u. ihr Eigendruck pflanzt sich auf gleiche Weise fort. Man unterscheidet also: Boden-, Seitendruck u. Auftrieb, d. i. der Druck nach oben (s. d.). Die Gr. des Boden- u. Seitendrucks hängt außer v. spez. Gew. der Fl. nach dem Pascalschen Gesetz ab v. der Größe der gedrückten Stelle u. v. der Höhe, aber nicht v. der Menge der über ihr lagernden Fl. Der Druck, den eine Fl. auf irgend ein Flächenteil des Bodens od. der Seiten seines Behälters ausübt, ist also gleich dem Gewicht einer Fl säule, deren Grundfläche die Druckstelle u. deren Höhe der mittl. Abstand der Druckfläche v. der Fl.-Oberfläche ist. — Auf dem Seitendr. beruht u. a. 1) die Wirkung des Segnerschen Wasserrades (s. Wasserrad); 2) das Gesetz der kommunizierenden Röhren (s. d.); 3) die Thatsache, daß die aus einer seitlichen Gefäßöffnung ausfließende Fl. in seitlichem Strahl ausströmt. Die Ausflußgeschwindigk. hängt indessen nur v. der Druckhöhe, nicht auch v. dem spez. Gew. der Fl. ab. Auf dem Auftrieb beruht bes. das Archimedische Prinzip (s. spez. Gew.). — U.

Druckluft, Preßluft. Luft erhält beim Zusammenpressen höhere Spannung u. kann dann Arbeit leisten. Neuerlich hat man solche D. in bes. D.-Anlagen hergestellt u. zum Betriebe v. kl. Kraftmaschinen benutzt. Letztere sind ebenso gebaut wie Dampfmaschinen. Die Luft wird in bes. gr. durch Verbund-Dampfmaschinen getriebenen Kompressoren in einen Behälter gepreßt. V. ihm geht, wie bei Wasser- u. Gasleitungen, ein Röhrensystem aus, welches die Luft an die Verbrauchsstellen führt. Da in den Kraftmaschinen (Motoren) eine Ausdehnung der D. stattfindet, so kühlt sie sich sehr stark ab. Um dabei Bildung v. Eis aus dem

Wasser der Luft zu vermeiden, erwärmt man letztere vor ihrem Eintritt in den Motor, wodurch auch eine Ersparnis an D. eintritt. — D. wird auch zum Antrieb v. Gesteinsbohrmaschinen u. andern Maschinen in Bergwerken verwendet. Die bei der Ausdehnung der D. entstehende Temperatur-Erniedrigung kann man zu Gefrieranlagen verwenden. — Die D. ist deshalb zum Betrieb v. kleineren Motoren sehr gut verwendbar, weil gegenüber der Dampfmaschine die ganze Kesselanlage fortfällt, auch die Betriebskosten geringer werden. — Gu.

Druckmaschine, Schnellpresse, s. Buchdruck u. Fig. 155.

Druckregulátor, Druckreduzier-Ventil, durch das die hohe Spannung v. Dampf, Gas od. Luft in eine niedrige verwandelt wird. Die D.en wirken alle wie die Drosselklappe (s. Dampfmaschine u. Fig. 184). Sie finden Verwendung z. B. bei Zentralheizungen, in chem. Fabriken, bei Gasbeleuchtung v. Eisenbahnwagen, die hochgespanntes Gas mit sich führen, zur Beleuchtung aber nur eines geringen Drucks bedürfen. — Gu.

Drucksache, durch Buchdruck od. ähnliche mechanische Verfahren hergestellte Gegenstände, deren Beförderung postseitig geg. ermäßigte Taxe stattfindet (bis 50 g 3 Pf., bis 100 g 5 Pf., bis 250 g 10 Pf., bis 500 g 20 Pf., bis 1 kg 30 Pf.; Weltpostverkehr 5 Pf. für je 50 g, bis 2 kg zulässig). D. sind als offene Karten im offenen Umschlag od. unter Streif(Kreuz-)band zu versenden. Schriftliche Zusätze sind bedingungsweise zulässig. Als D. gelten u. a. *Photographien*; *gedruckte Visitenkarten mit handschriftlichem* Zusatz v. 5 Worten od. den üblichen Anfangsbuchstaben zum Ausdruck v. Höflichkeitsformeln; Korrekturbogen mit Manuskript; Bücherzettel; Warenbestellkarten; Quittungskarten der Alters- u. Inval.-Vers.; Bücher, Musikalien, Zeitschriften Karten mit Widmung od. Rechnung; außergewöhnliche Zeitungsbeilagen (Taxe 1/4 Pf. pro Exemplar). — Schi.

Druckschäden: Quetschung der Haut, bezw. darunterliegender Teile bei Reit- u. Zugtieren. Durch Sättel, Geschirr od. schlechten Sitz des Reiters. Merk: Schwellung, vermehrte Wärme, Schmerzgefühl. Beh.: Überschläge (Burow'sche Lösung). Bei Abscеß: Spalten u. antiseptt. Wund-Behandlung. — Bdt.

Druckwerk, eine Verbindung v. mehreren Pumpen, welche das Druckwasser zum Betrieb v. hydraulischen Hebevorrichtungen, Schmiedepressen usw. liefert (auch Druckſatzgen.). Im allg. Sprachgebrauch ist D. ein Erzeugnis der Buchdruck-, Stein- od. Kupferdruck-Kunst. — Gu.

Druden, D.fuß, -stein, -zauber, Druiden, s. Hexen.

Drummond, spr. drömmend, Henry, engl. Naturforscher, 1851—'97, seine Werke bes. „das Naturgesetz in der Geisteswelt" sind ins dtsch. übersetzt u. weit verbreitet, sie bekunden eine ideale christl. Weltanschauung. — Dt.

Drumondsches Licht, spr. drömong—, Kalk-, Lunar-Licht. Das sehr stare, durch Glühen v. Stückchen v. Kalk, Magnesia, od. Zirkonerde, in der Knallgasflamme (durch Verbrennen v. einem Gemenge v. 2 Vol. Wasserstoff u. 1 Vol. Sauerstoff) erzeugt. Dient als Lichtquelle für Projektionsapparat (s. d.). — G II.

Druse: ansteckender Katarrh der Luftwege (bes. Nase), mit eitriger Entzündung der Drüsen bes. bei jungen Pferden, Eseln u. Maultieren, oft bösartig. Merkm: Mattigkeit, wenig Freßlust, Fieber, Rötung der Schleimhäute. Aus der Nase tropft zuerst helle, später schleimig-eitrige Flüssigkeit; die Kehlgangsdrüsen schwellen an. Atmen u. Schlucken wird erschwert. Der Ausfluß kann bald aufhören u. damit die Drüsen-Schwellung; letztere kann auch zunehmen u. erweichen, wobei der Eiter nach außen durchbricht. — Gefährlicher ist die Erkrankung der Halslympfdrüsen, da der Eiter leicht nach der Rachenhöhle durchbricht u. Lungenentzündung u. Tod herbeiführt. Auch kann Eiter mit dem Blut in andere Organe gelangen, Abscesse u. allg. Eitervergiftung erzeugen. Folgekrankheiten oft: Blutflecken-Krankheit (s. d.) u. Pfeiferdampf (s. d.). Beh.: (Durch Tierarzt!): gelüfteter Stall, warm halten, leichtes Futter, Einreiben der geschwollenen Drüsen mit 1 T. Terpentinöl u. 10 T. Fett. Wenn die D. erweichen, möglichst bald aufschneiden. — Bdt.

Drusen, 1) Weinhefe; — 2) wilder, kräftiger, arabischer Volksstamm (60—80 T. Köpfe) im s. Libanon eigenartige, muh. Sekte, fanatische Feinde des Christentums (s. auch Maroniten).

Drüsen u. D.krankheiten: D. sind die Absonderungs(od. Sekret)organe der Tiere u. Menschen. Es giebt 2 Hauptgruppen v. D. echte u. unechte, danach unterscheidet man auch deren Krankheiten. Der Volksmund nennt D.k. die chronischen, oft vereiternden u. Narben bildenden (Hals-) Entzündungen der unechten od. Blut- u. Lymphd., die Skrofelkrankheit. Dieselbe ist oft ein Frühstadium der Tuberkulose im Kindesalter, jedoch bei geeigneter Ernährung u. Beh. heilb. Man unterscheidet zwei Formen derselben: Die torzide, bei abnormer Fettbildung (Oberlippe) u. gedunsenem Aussehen u. die „erethische" bei fehlender Fettbildung u. durchscheinender Haut u. leichter Erregbarkeit. Neben den erkrankten D. bestehen näſſende Hautausschläge, Augenentzündungen, in schweren Fällen Entzündungen (tuberkulöse) der serösen Häute, der Knochen, Gelenke usw. Urs.: Erbliche Anlage, Ansteckung, ungeeignete Ernährung (Kartoffel, Brot, Mehlspeisen), Wohnung usw. Beh.: Kräftige Ernährung (Fleisch, Fett), frische Luft (See) Soolbädrr, Leberthran, v. gutem Erfolg meist nur bei der erethischen Form. Nötigenfalls chirurgisch. — Bl.

Drusus, Nero, Claudius, Stiefsohn des röm. Kaisers Augustus, drang seit 12 v. Chr. durch Niederdtschl. (D.graben v. Rhein zur Zuidersee) in 4 Feldzügen bis zur Elbe vor, st. auf dem durch eine german. Seherin veranlaßten Rückzug infolge eines Sturzes vom Pferde 9 v. Chr. — B.

Dryander, Ernst Hermann, prot. Theolog, bed. Kanzelredner, geb. 1843 in Halle, '74 Pfarrer in Bonn, seit '82 in Berlin, '92 Generalsuperintendent, 98 Ober-Hofprediger. D. gehört der pr. Mittelpartei an.

Dschagga, Landschaft in Dtsch-O.afrika, am Kilima-Ndscharo, die Bewohner heißen Wadschagga.

Dschaipur, engl. Jaipur, Radschputen-Fürstentum in Vorder-Indien, unter engl. Schutz; Hst. D., 160 T. E., s. K. 5.

Dschami, arab. Dichter, gest. 1492, hat glatten Stil u. nachahmendes Talent, wenig schöpferisches Genie. Dichtete z. B. „Jussuff u. Suleicha". — Wa.

Dschamna, engl. Jumna, r. Nebenfl. des Ganges, v. Himalaja, mündet bei Allahabad, 1400 km lang; dem Hindu heilig, s. K. 5.

Dschangeln, Dschungeln, engl. Jungles = Wald, mit dichtem Buschwerk, Schilf u. Schlingpfl. bewachsene, oft sumpfige, sehr ungesunde Niederungen Ostindiens. Aufenthaltsort vieler Tiere.

Dschidda, Dschedda, Seest. in Arabien, wichtigster Platz am Roten Meere, Hafen Mekkas, mit sehr ungesundem Klima; 30 T. E., s. K. 6.

Dschiggetai, Esel, s. Unpaarzeher.

Dschilólo, Djilolo, Halmahéra, die größte der Molukkeninseln, vulkanisch, 16 600 qkm, ca. 120 T. E., gehört zum Gebiet des Sultans v. Ternate, s. K. 4.

Dsongarei, Dsungarei u. Songarei, Landschaft in Hochasien, zw. Thian-Schan u. Altai-Gebirge, gen. nach dem mongolischen Stamm der Dungarei, bildete einst ein eigenes Reich, ist jetzt eine chines. Prov. mit weit über 1/2 Mill. E. — Ge.

Dualismus, lat., Zweiteilung, s. Monismus.

Dubarry, Marie Johanna, Gräfin, Geliebte König Ludwigs XV. v. Frank., geb. 1743, genuß- u. herrschsüchtig, v. gefährlichem Einfluß auf Hof u. Regierung, imstande Minister zu stürzen. Die Revolution brachte sie auf die Guillotine '93. — Br.

Dübel, Döbel, Dippel, Dollen, kurze, cylindrische od. prismatische, auch wohl verjüngt zugeschnittene Pflöcke, meist aus Eisen od. hartem Holz. D. dienen zum Versetzen v. Werksteinen, wobei sie eingelassen u. mit Blei, Zement od. Schwefel vergossen werden. Holzd. werden in Mauerwerk eingelassen, um Eisenwerk einschlagen od. aufschrauben zu können, auch bei gewissen Holzverbänden (verzahnter, gesprengter Träger) finden sie Verwendung. — Hd.

Düben, St. im pr. R.-B. Merseburg, Kr. Bitterfeld, a. d. Mulde, 3200 E., altes Schloß.

Dublette, frz., ein zweimal vorhandener Gegenstand in Sammlungen usw.; jäg., D. machen, mit einer Doppelflinte 2 Stück Wild unmittelbar hintereinander erlegen.

Dublin, s. K. 16, Hst. Irlands, liegt in der Mitte der O.küste, a. d. Mündung des Liffey in die Bai v. D. Der Hafen ist den größten Seeschiffen zugänglich, landeinwärts führen Wasserstraßen u. Eisenbahnen, sodaß der Handel blüht; auch die Ind. ist ansehnlich. D. hat 350 T. E., stattliche Straßen, schöne Parks, gr. öffentl. Gebäude, aber auch sehr ärmliche Viertel. Es ist der geistige u. pol. Mittelpunkt Irlands, Sitz des Statthalters, einer Universität, Hauptherd der Feindschaft der kath. Iren geg. das prot. Engl. Es ist zu 3/4 kath., u. der Erzbischof v. D. gilt als das Oberhaupt der ganzen Nation. — N.

Du Bois-Reymond, Emil, ber. Physiologe, 1818—'96 als Prof. in Berlin, bes. wichtig sind seine Untersuchungen über tierische Elektrizität; obwohl Atheist, hat er doch nie die Grenzen des menschlichen Wissens geleugnet.

Duc, frz., sp. dück, Herzog; Duché, spr. düsché, Herzogtum; Duchesse, spr. düschöß, Herzogin.

Dücker, Eugen, Maler, geb. 1841 auf Ösel in Livland, malte bes. Strandbilder der N.- u. O.-See; wirkte auf die Düsseldorfer Landschaftsmalerei befruchtend ein. — Ei.

Dudelsack, s. Blasinstrumente.

Duderstadt, Kr.-St. im pr. R.-B. Hildesheim, 5200 E.

Dudley, spr. döddli, 1) St. in Engl., Grafsch. Worcester, am D.kanal, 46 T. E., bed. Eisenfabrikation u. Kohlengruben, Schloßruine, s. K. 16; — 2) engl. Adelsfamilie, gen. nach 1.; aus ihr stammte Robert D., Graf Leicester (spr. leßter), 1532—'88, Günstling der Königin Elisabeth.

Dudu, Dronte, s. Taubenvögel.

Dudweiler, Fabrikd. im pr. R.-B. Trier, Kr. Saarbrücken, 13 500 E.; Kohlengruben.

Duell, lat., s. Zweikampf.

Duéro, s. K. 13, port. Douro, Fl. der Pyrenäischen Halbinsel, entspringt am Pico de Urbion, durchfließt in w. Lauf Span. u. Port. u. mündet unterhalb Oporto; 786 km lang; Nebenfl.: l. Tormes; r. Pisuerga.

Duett, Duo, s. mus. Formen.

Dufferin, spr. döffrin, u. Awa, Frederick Temple Hamilton Blackwood, Marquis v., engl. Staatsmann, geb. 1826 Florenz; Kanzler für Lancaster '68, Generalgouverneur v. Kanada, Botschafter in Petersburg u. Konstantinopel, Vizekönig v. Indien, 84—88 Botschafter in Rom u. Paris.

Dühring, Eugen Karl, Philosoph u. Nationalökonom, geb. 1853, '64—'77 Privatdozent in Berlin, erblindet; Materialist, Anhänger Comtes u. Careys.

Duilius, Gajus, röm. Konsul, erfocht durch die neu erfundenen Enterbrücken 260 v. Chr. bei Mylä den ersten Seesieg über die Karthager, durch eine mit Schiffsschnäbeln verzierte Säule auf dem Forum zu Rom verherrlicht. — B.

Duisburg, spr. düs—, St. im pr. R.-B. Düsseldorf, am Rhein, nahe der Ruhrmündung, 70 T. E.; bed. Handel u. Industrie; 2 Häfen, Gymnasium, 1655—1818 Universität; Diakonenanstalt, s. K. 11.

Dujardin, spr. düschardöng, Kurel, holl. Maler u. Radierer 1622—'78, Amsterdam u. Venedig, malte vorzugsweise ital. Landschaften mit Tierstaffage, aber auch Historien-, Genrebilder u. Porträts. — Ei.

Dujardin-Beaumetz, spr. düschardäng-bómäß, Georges, bed. frz. Arzt, 1833 Barcelona —'95 Hospitalarzt in Paris, erwarb sich gr. Verdienste während der Belagerung v. Paris.

Du jour, frz., spr. düschur, mit Tagesdienst, z. B. Offizier d. j., der Offizier, der den Tagesdienst hat.

Dukaten, Goldmünze, galt in Dtschl. v. 1559—1857, = 9,6 M.

Duke, engl., spr. djuhk, Herzog.

Dulcamara, Bittersüß, s. Nachtschattengew. — Homöop. Mittel. Wirkt bes. auf die Haut, Schleimhäute, Drüsen, Verdauungsorgane u. Muskeln; bes. geg. Nesselfriesel, akuten Darmkatarrh (Durchfall mit Leibschmerzen nach Erkältung), Blasenkatarrh, Rheumatismen, Lähmungen usw. Bes. Merkm. Verschlimmerung bei naßkaltem Wetter, Witterungswechsel, u. zur Nachtzeit. Anw.: 3. u. höh. Dez. Pot. — Bei Tieren: ähnlich wie beim Menschen. — K.-B.

Dulcinéa, Don Quixotes Geliebte.

Dülken, Fabrikst. im pr. R.-B. Düsseldorf, Kr. Kempen 8400 E.

Duller, Eduard, Dichter u. Historiker, 1809 Wien — '53 als Prediger der dtsch.-kath. Gemeinde in Mainz; war rel. u. pol. freisinnig.

Dülmen, St. im pr. R.-B. Münster, Kr. Koesfeld, 5600 E., Schloß des Herzogs v. Croy.

Dumas, Alexandre, 1) Vater, 1803—'70, Begründer des auf Befriedigung des Unterhaltungsbedürfnisses abzielenden Abenteuerromans, z. B. „Le comte de Monte Christo". Durch seine mehr als 300 Bände hat D. Millionen erworben, aber auch wieder ausgegeben od. verschenkt. Starb im Besitz v. 20 Fr., die ihm sein Sohn gegeben; — 2) Sohn, '24—'95, Dramatiker. Alle seine Dramen kämpften geg. geheime od. öffentliche Schäden des Landes. Lieblingsthemata: Kampf zw. Mann u. Weib u. das Recht des Kindes, nämlich des unehelichen. Er selbst war ein solches. Sein bed. stes Drama, „Le demi-monde" gab einer ganzen Menschenklasse den Namen. — Wa.

Dümmersee, See auf der Grenze v. Hann. u. Oldenburg, v. der Hunte durchflossen, 22 qkm.

Dummkoller, fieberlose, chronische, sich in Bewußtseinsstörungen äußernde, unheilbare Gehirnkrankheit der Pferde mittleren Alters. — Merkm.: Ausdrucksloser Blick, gesenkte Kopfhaltung, unnatürliche Stellungen, falsches Ohrenspiel, Trägheit, Empfindungslosigkeit, Verschlimmerung durch starke Fütterung, dunstige Ställe, gr. Hitze; Beh.: weiche Futtermittel zu reichen, hie u. da ein Abführmittel. — Bdt.

Dümmler, Ernst, Geschichtschreiber, geb. 1830 Berlin, '58 Prof. der Gesch. in Halle, '88 Leiter der „Monumenta Germaniae" in Berlin. „Gesch. des Ostfränkischen Reiches."

Dümpten, D. im pr. R.-B. Düsseldorf, Kr. Mülheim a. d. Ruhr, 6440 E.

Düna, russ., Dvina, bed. Fl. W.-Rußl.s, kommt vom Waldaiplateau u. mündet in den Rigaischen Meerbusen; 1024 km lang; Stromschnellen u. Sandbänke, s. K. 19.

Dünaburg, russ., Dwinsk, befestigte Kr.-St. im russ. Gouv. Witebsk, a. d. Düna, 73 T. E.; bed. Handel u. Schiffahrt, s. K. 19.

Duncker, 1) Karl, Gründer des Verlagsgeschäfts „D. u. Humblot" in Berlin, gest. 1869; — 2) Max Wolfgang, Sohn v. 1., Geschichtschreiber, 1811 Berlin—'86, Prof. der Gesch. in Halle u. Tübingen, '61 vortragender Rat des Kronprinzen, '67—'75 Direktor der pr. Staatsarchive. Hauptwerk: „Gesch. des Altertums".

Dundee, spr. dönndi, St. in der schott. Grafsch. Forfar am Tayhusen (3860 m lange Brücke); 160 T. E.; Handel, gr. Hafen; bed. Leinen- u. Jutefabrikation; Walfisch- u. Robbenfang, s. K. 16.

Dunen, s. Federwaren.

Dünen, Sandhügel am Meer, den v. den Meereswellen ausgeworfenen Sand treibt der Wind landeinwärts. Dabei aber lagert sich hinter jeder kl. Erhöhung ein Sandhaufen ab, der

(einer Schneewehe vergleichbar) zu einem Hügel, einer D., wächst. Weitere Hügel reihen sich an, Strandhafer u. andere Gräser fassen Wurzel u. binden den losen Boden; od. aber der Sand wandert landeinwärts u. überschüttet Äcker, Gärten u. Häuser. Dünenketten umsäumen jeden flachen, sandigen Strand, so auch unsere N.seeinseln u. einen Teil unserer O.seeküste. — N.

Düngung. Durch die Ernte werden dem Boden Pfl. nährstoffe entzogen, für die er nur mangelhaften Ersatz aus der Luft, der verwitternden Ackerkrume u. dem Untergrunde erhält. Zur Erzielung hoher Ernten muß gedüngt werden. Im Stalld. führt man bes. bei kräftiger Fütterung dem Boden alle Pfl.nährstoffe zu; durch ihn wird schwerer, kalter Boden lockerer u. wärmer, leichter, infolge Humusbildung fester. Direkt aus dem Stall aufs Feld gebracht u. untergeackert ist seine Wirkung am höchsten. Rindvieh- u. Schweined. sind feucht, stickstoffarm, kalt, v. langsamer, aber anhaltender Wirkung, bes. auf hitzigen Böden. Pferde- u. Schafd. sind trocken, stickstoffreich u. hitzig, schnell wirkend u. den Boden stark erwärmend, geeignet für schwere, kalte Böden. Schwache D.: pro ha 16—20 T. kg, mittlere 20—32 T. kg, starke 32—40 T. kg., Wirkungsdauer: 3 Jahre bei leichten u. 4 Jahre bei schweren Böden. — Die Grün-D. mit Pfl., welche zur D. angebaut u. geg. Ende der Blüte untergepflügt werden, erleichtert durch Beschattung des Bodens dessen Bearbeitung, bereichert die Ackerkrume auf Kosten der Luft u. des Untergrundes u. setzt einen T. der aufnahmefähigen Nährstoffe in schnell wirkende Pfl.masse um. Zur Grün-D. sind nur Pfl. mit starker Krautentwicklung geeignet, die gr. Mengen Kohlensäure u. Stickstoff aufnehmen u. durch eine Pfahlwz. die Nährstoffe des Untergrundes ausnutzen, also Schmetterlingsblüter, Lupinen, Wicken, Erbsen, weißer hoher Stein-, Bockhara- u. Inkarnatklee, Serradella. — Im Stalld. werden aber dem Boden nicht alle Nährstoffe in der Menge zugeführt, daß die höchsten Erträge erzielt werden können. Darum empfiehlt sich künstliche D. mit Stickstoff, Phosphorsäure, Kali u. Kalk. Oft, wenn es dem Boden nur an diesen mangelt, steigt die Ernte schon bei einem od. zweien dieser Stoffe. Die versch. Pfl. haben versch. Nährstoffbedürfnisse. Ihre Entwicklung richtet sich stets nach dem in geringster Menge vorhandenen Nährstoffe, der dem Boden zuzuführen Aufgabe des Landwirts ist. Aufschluß über die fehlenden Nährstoffe geben D.versuche. Vgl. Praktische Düngerlehre v. Dr. Emil Wolf. — Wo.

Stalldünger besteht aus den Exkrementen der Stalltiere u. der Stroh- od. Torfstreu (weniger gut Heidekraut, Laub- u. Nadelstreu), die unten befindliche Flüssigkeit heißt Jauche, Fäkal-D. besteht aus menschlichen Exkrementen, pulverisiert heißt er Poudrette. Die wichtigsten D.waren des Handels sind: Chilisalpeter (1½ Ztr. pro Morgen, stark treibend), Superphosphate (aus Knochenkohle u. Mineralien), bes. Thomasphosphat (aus der beim Bessemerprozeß entstehenden Schlacke, s. Eisen, 2 Ztr. pro Morgen), Guano aus den Exkrementen v. Vögeln auf Inseln bei Chile (2 Ztr. pro Morgen, für fast alle Zwecke), Knochenmehl (für Wintergetreide), Fleisch- u. Blutmehl aus getrocknetem Fleisch u. Blut, endlich Kalk.

Dunkelmännerbriefe, epistulae obscurorum virorum, wirksamste Satire der Humanisten (Crotus Rubeanus, Mutian, Ulr. v. Hutten u. a.) geg. „die Spitzfindigkeit der Scholastik, (s. d.) die Dummdreistigkeit der Bettelmönche, ihren sittl. Schmutz u. ihr Zetergeschrei über die Ketzereien der Humanisten", in Kirchenlatein abgefaßte Briefe, in denen die Mönche ihr niedriges u. unsittliches Leben beschreiben; v. den Mönchen zuerst für echt gehalten, bis das „Gelächter Europas" sie eines besseren belehrte, 1515 erschienen, '17 v. Leo X. verdammt. — Jn.

Dünkirchen, frz. Dunkerque, spr. döngkerk, Hst. des Arrond. D., im frz. Dep. Nord am Kanal; befestigte Hafenst., 40 T. E. gr., Hafenanlagen, bed. Handel, Badeort. D. fiel 1477 dem Hause Habsburg zu, dann den Span., Engl. u. 1662 dauernd den Franz., s. K. 15.

Dunois u. Longueville, spr. dünoa u. lonkwill, Jean, Graf v., Bastard v. Orleans, 1402—'68, natürlicher Sohn des '07 v. Herzog v. Burgund ermordeten Louis v. Orleans; kämpfte für Karl VII. mehrfach erfolgreich geg. die Engl.

Duns Scotus, Joh., scholastischer Theolog, Franziskaner, geb. ca. 1270 in Schottld. — 1308, Lehrer in Oxford, Paris u. Köln, durch Scharfsinn u. Genauigkeit hervorragend. („Doctor subtilis", der gründliche), kritisch gerichtet, Gegner des Thomas v. Aquino, doch der Kirche sich rückhaltlos unterordnend. — Jn.

Dunst, s. v. w. Dampf, feine Sorte Schrot; Dunstkreis, s. v. w. Atmosphäre.

Dunstan, spr. dönnst'n, der Hl.e, Erzbischof v. Canterbury (Engl.), 924—988, sehr gelehrt, v. segensreichem Einfluß auf die Regierung.

Düntzer, Jos., Philolog u. Litterarhistoriker, geb. 1813, Bibliothekar am kath. Gymnasium zu Köln. Philolog. Schriften, bes. über Homer, bekannter durch viele Schriften über Goethe, Schiller usw. — Rr.

Duo, lat., s. musikalische Formen.

Duodéz, (duodécim, lat. = 12) kl. Buchformat mit 12 Seiten auf den Bogen statt 16.

Dupanloup, spr. düpanglu, Felix Antoine Philibert, 1802—'78, Bischof v. Orleans, bed. Vorkämpfer der Kath. für Freiheit des Unterrichts, Unabhängigkeit der Kirche u. weltliche Macht des Papstes. — Hb.

Dupieren, frz., täuschen, zum besten haben.

Dupin, spr. düpäng, A. M. J. J. „der Ältere", frz. Staatsmann u. Rechtsgelehrter, 1783 Varzy — 1865 Paris; Generalprokurator am Kassationshof, 8 mal Präsident der Deputiertenkammer. Verf. zahlr. jur. Schriften.

Duplieren, lat.. doublieren, frz., spr. du—, verdoppeln, 1) beim Spinnen: mehrere Fäden od. Bänder mit einander vereinigen; — 2) mil., geschieht es dadurch, daß 2 neben einanderstehende Leute od. Rotten sich hintereinanderstellen od. sich nebeneinander stellen, wenn sie hintereinander marschierten. — My.

Duplik, jur., im Prozeß Entgegnung des Beklagten auf die Replik (s. d.) des Klägers. Wie der Beklagte sich geg. über der Klage mit der Exceptio verteidigt, so setzt der Kläger der Exceptio die Replik, der Beklagte wiederum der Replik die D. entgegen. — We.

Duplum, lat., das Doppelte, z. B. eine Abschrift, auch Duplikat.

Düppel, D. im pr. R.-B. Schleswig, Kr. Sonderburg, nahe dem Alsensund, 620 E., berühmt durch die Kämpfe v. 1848, '49 u. '64, bes. die Erstürmung der dortigen Schanzen durch die Preußen 18. IV. '64,

Dupy de Lôme, spr. düpü de lohm, Stanislas, frz. Ingenieur, 1816 Ploemeur—'85 Paris; baute das erste frz. Schraubenlinienschiff u. '59 das erste Panzerschiff; verfertigte '70 ein lenkbares Luftschiff.

Dur, s. Tonart.

Durábel, lat., dauerhaft.

Durance, spr. dürängß, l. Nebenfl. der Rhone in Frank., vom Mont Genèvre, mündet bei Avignon; 380 km lang, s. K. 15.

Durángo, Staat in Mexiko, an Metallen reiche Hochebene; 9 st. D., 42 T. E., s. K. 2.

Duránte, Francesco, hervorragender Kirchenmusiker, 1684—1755 Neapel. Wohlklang in der Melodie u. Gediegenheit in der Kunst des mehrstimmigen Satzes. — G. Pf.

Durchfall, 1) häufige flüssige Kotentleerung als Merkm. vieler Darm- u. Infektionskrankheiten, wie Darmkatarrh u. -Entzündung (s. d.), Typhus, Ruhr, Cholera. Beh.: In allen schweren Fällen ärztlich. Bei einfachen katarrhalischen D.: Warme Umschläge, Schleimsuppen, Opium, Bismut, Tannin usw. Hausmittel: Rotwein, Heidel-

beeren, Eichenrindenthee, Eichelkakao, Hammelfleischbrühe, s. abführen. — Bl.

2) Homöop. Beh.: China, Colocynthis, Dulcamara, Veratrum alb., Arsen, Pulsatilla, Mercur. dulc., Merc. sol., Ipecacuanha, Chamomilla, Nux vomica, Rheum, Sulphur. (In allen ernsteren Fällen Arzt fragen!) — K.-B.

3) Bei neugeborenen Tieren Folge eines im Stall vorhandenen noch unbekannten Ansteckungsstoffes. Merk.: Verminderung od. Aufhören der Saugluft wenige Tage nach der Geburt; dann D., der später grauweiß, sehr dünnflüssig u. v. üblem Geruch wird; der Kot geht zuletzt unwillkürlich ab, es folgt gr. Schwäche u. unter Krämpfen der Tod. Dauer der Krankheit: 1—3 Tage. Beh.: Verbringen der Muttertiere vor dem Geburtsakt in einen reinen Stall. Den erkrankten Fohlen od. Kälbern giebt man, wenn nötig, öfters folgendes Pulver mit 1/4 l Kamillenthee auf einmal ein: Pulv. Rad. Rhei 4,0, Pulv. Magnes. carbonic. 1,0, Pulv. Op. 2,0, M. f. pulv. — Bdt.

Durchforstung, s. Forstwissenschaft.

Durchgang, v. Merkur od. Venus, tritt ein, wenn diese Planeten sich uns vor der Sonne zeigen, v. Bed. zur Best. der Entfernung der Sonne (s. Finsternisse); D.sinstrument, dient zur Beobachtung des Augenblicks, wo ein Stern durch den Meridian od. einen andern Scheitelkr. geht; dazu sind im Fernrohr mehrere Fäden gespannt, das Fadenkreuz, hinter denen der Stern momentan verschwindet; zur Feststellung dieses Augenblickes dient der Chronograph (s. d.). — Ri.

Durchlaß, Bauwerk zur Leitung eines kl. Wasserlaufs durch einen Damm od. unter einer Straße her. Liegt er tief unter dem Damm, so daß er stets mit Wasser gefüllt bleibt, wie bei der Kreuzung eines Wasserlaufes mit einem eingedämmten Kanal, so heißt er Dücker. — Hd.

Durchlaucht, Titel der Angehörigen v. Fürstenfamilien.

Durchliegen, s. v. w. Aufliegen, s. d.

Durchmesser, s. Kreis.

Durchschlag, Durchschnitt, stählernes Werkzeug zum Durchlochen v. Metallgegenständen.

Durchschnittsrechnung, Berechnung des arithmetischen Mittels, wobei man die Summe mehrerer Zahlen durch ihre Anzahl teilt; soll z. B. die Durchschnittstemperatur eines Monats berechnet werden, so addiert man alle Tages-Temperaturen u. teilt durch 30 bezw. 31.

Durchsichtigkeit, s. Licht.

Durchsuchung, Mittel zur Ergreifung der Thäter strafbarer Handlungen u. zur Auffindung v. Beweismitteln; erstreckt sich auf Wohnung (Haussuchung) u. Person. Auch bei der Zwangsvollstreckung geg.über dem Schuldner zulässig. — D.srecht steht den Kriegsschiffen kriegführender Mächte geg. Privatschiffe unter neutraler Flagge zu, bei Verdacht der Mitführung v. Kriegskontrebande (s. d.) — Gs.

Düren, s. K. 11, Kr.-St. im pr. R.-B. Aachen, a. d. Roer, 25 T. E.; Blinden- u. Irrenanstalt; Fabrikation v. Tuch, Papier, Eisenschienen usw., das alte Marcodurum.

Dürer, Albrecht, dtsch. Kupferstecher, Maler u. Holzschnittzeichner, 1471 Nürnberg—1528 das., Schüler Wohlgemuths. Übte auf einer ital. Reise die dortige Kunst starken Einfluß auf ihn aus, so blieb er doch immer ein durchaus dtsch. Maler. D. hat eine gr. Zahl v. Heiligen-, Geschichtsbildern u. Porträts gemalt, u. noch viel mehr Zeichnungen für den Holzschnitt angefertigt, dessen Technik er bei seinen Entwürfen Rechnung trug, wodurch er diese Kunstübung stark beeinflußte. Auch als Kupferstecher ist der überaus vielseitige Mann bed. An Tiefe der Charakteristik u. Größe des Stils steht er den besten ital. Meistern nicht nach. Auch im Festungsbau war er bahnbrechend. — Ei.

Durham, spr. dörrem, Grafsch. in N.-Engl., mit gr. Steinkohlengruben. Hst. D. am Wear, 15 T. E.; alte Kathedrale u. Schloß; Universität; Bischofssitz, s. K. 16.

Düringsfeld, Ida v., 1815—'76, schrieb viele Salon- u. Familienromane u. mit ihrem Gatten Fhr. v. Reinsberg, Reisebeschreibungen u. volkskundliche Werke, der sich, ohne die Hoffnung des Christen, aus Trauer am Tage nach ihrem Tod entleibte. — Rr.

Dürkheim, a. d. Hardt, im bayr. R.-B. Pfalz, Bez. Neustadt a. d. H., 6060 E. Saline Philippshall; Solbad; Weinbau.

Durlach, Amtsst. im bad. Kreis Karlsruhe, Amtsbez. D., a. d. Pfinz, 9200 E.; 1565—1715 Residenz der Markgrafen v. Baden-D., s. K. 12 a.

Dürlitze, s. Hornstrauchgewächse.

Durm, Jos. Wilh., Architekt, geb. 1837 Karlsruhe, Prof. u. Baudirektor das., baute in Karlsruhe das Vierordtbad, das erbgroßherzogl. Palais, in Baden das Landesbad u. Kaiserin-Augusta-Bad u. a. m. — Hd.

Dürnstein, Tirnstein, St. in Niederösterr., Bez. Krems, a. d. Donau, 600 E.; Ruine der Burg D., wo Richard Löwenherz 1192 gefangen lag.

Dürrenberg, D. im Kr. u. R.-B. Merseburg; Saline, Solbad, 200 E.

Durst, das unbehagliche bis beängstigende Gefühl u. Verlangen nach Flüssigkeit, das nach starken Flüssigkeitsverlusten (Schweiß, Blut), bei Fieber u. nach Aufnahme salzhaltiger Speisen entsteht, weil der Körper einer gewissen Menge Wasser bedarf. Alkoholische Getränke ganz überflüssig, bei starkem D. sogar gefährlich. — Sl.

Düse, ist das meist kegelförmig gestaltete Rohrende, aus welchem die Gebläseluft in das Feuer strömt (z. B. bei Hochöfen, Schmiedefeuern usw.).

Düsseldorf, s. K. 11, am r. Rheinufer, früher Hst. des Herzogt. Berg, ist in diesem Jahrh. zum fast 200 T. E. (darunter 50 T. ev., 2 T. jüd.) zählenden Hauptorte des industriereichsten pr. R.-B. D. angewachsen. Mittelpunkt u. Ausfuhrhafen einer regen Eisenindustrie, Spinnerei u. Weberei; hat viel Garten- u. Gemüsebau (D.er Senf), zahlr. Anstalten, ist aber bes. ber. durch seine 1767 gestiftete Kunstakademie (Künstlerverein „Malkasten"), in der Cornelius u. Schadow wirkten u. aus der viele Maler hervorgegangen sind. Es ist regelmäßig u. freundlich gebaut, hat viele öffentliche Anlagen u. eine liebliche Umgebung. — St.

Düsselthal, Rettungshaus für sittlich verwahrloste Kinder, nahe bei Düsseldorf.

Dvořak, spr. dworschák, Anton, fruchtbarer Komponist, geb. 1841 Mühlhausen in Böhm.; seine Werke, in denen böhm. Weisen verwoben u. bearbeitet sind, tragen nationales Gepräge. D. ist seit '92 Direktor des Konservatoriums in New-York. — G. Pf.

Dwina, s. K 19, bei den Russen n. D., w. D., s. Düna. Fl. im n. Rußl., entsteht im Gouv. Wologda aus den Fl. Suchona u. Jug, r. Nebenfl. Wytschyda, mündet unterhalb Archangelsk in das Weiße Meer; 1260 km lang.

Dyas od. Permische Formation, jüngstes Glied der der palaeozoischen Periode (s. Geologie). In Dtschl. u. Engl. scharfe Zweiteilung (D. v. duo, lat., = 2) Rotliegendes od. rotes Totliegendes (Konglomerate, Sandsteine u. Schieferletten mit Landpfl. u. Landtieren) u. Zechstein (Kalkstein, Dolomit, Rauchwacke, Gips, Steinsalz mit Resten v. Tieren aus flachen Meeresbuchten). Die dtsch. D. (Harz, Thüringen, Hessen, Sachsen, Böhmen) enthält im Rotliegenden Steinkohlenflötze u. Eisenerze u. in seinem Eruptivgesteinen (Porphyre u. Melaphyre) Mangan- u. Quecksilbererze; aus dem Zechstein sind zu erwähnen Kupfer- u. Kobalterzgänge (Kamsdorf), Eisensteinlager (Schmalkalden), der an Fischresten reiche Kupferschiefer (Mansfeld) mit Kupfererzen, Bleiglanz, Schwefelkies, Kupfer, Nickel u. gediegen Silber, u. die mächtigen Steinsalzlager mit Kalisalzen (Staßfurt) in seiner oberen Abteilung. — Mi.

Dyck, spr. deik, Anton van, niederl. Maler, 1599 Antwerpen—1641 London, der bed.ste v. Rubens Schülern, an den bes. einige seiner kl. Bilder, wie Verspottung Christi u. Kreuztragung, erinnern, wurde aber in Ital. stark v. Tizian

u. Veronese beeinflußt, deren leuchtendes Kolorit ihm vorbildlich wurde. Hervorragender noch als seine Gesch.bilder sind seine Porträts. Er malte fast die gesamte Aristokratie Engl.s, wo er lange Jahre lebte. Seine Bildnisse sind v. sprechender Ähnlichkeit, durchgeistigter Auffassung u. seltener Feinheit des malerischen Vortrags. — Ei.

Dynamik, grch., 1) s. Mechanik; — 2) musik., Lehre v. den Abstufungen der Tonstärke. Wie in der Sprache betonte u. unbetonte Silben wechseln, so haben auch in der Musik die Töne einen größeren u. geringeren Stärkegrad. Der ebenmäßige, fein durchdachte Wechsel zw. stärkeren u. schwächeren Tönen verleiht der Musik Anmut u. Wohllang, sowie eindrucksvolle Wirkung (s. a. Takt.) — G. Pf.

Dynamis, grch., Kraft, daher dynamisch, die Kraft betr., durch Kraft wirkend. D.mus, s. Mechanismus.

Dynamit, von A. Nobel erfundener Sprengstoff, ursprünglich ein Gemenge v. Nitroglycerin u. Kieselguhr, später durch Zusatz anderer Zumischpulver (Holzkohle u. Salpeter, Holzmehl, nitrierte Cellulose u. in Nitroglycerin gelatinierte Nitrocellulose, Gelatin-D.) in versch. Arten erzeugt. Teigartige Masse, die gewöhnlich in Pergamentpapierhülsen eingepreßt in den Handel kommt. (D.-Patronen) — G II. — D. geschütz, ein v. den Amerikanern im Kriege mit Span. 1898 benutztes Schiffsgeschütz (Zalinskisches), dessen Geschosse durch Preßluft geräuschlos fortgeschleudert werden u. eine Dynamitsprengladung haben. — My.

D.gesetz. Reichsgesetz geg. verbrecherischen u. gemeingefährlichen Gebrauch v. Sprengstoffen v. 9. VI. 1884, das den Verkehr mit Sprengstoffen verschärfter Überwachung unterwirft u. fahrlässige od. vorsätzliche Gefährdung des Eigentums od. Lebens anderer durch Anwendung v. Sprengstoffen hart bestraft. — Gs.

Dynamoelektrisches Prinzip, s. Dynamomaschinen.

Dynamomaschinen *), eig. dynamoelektrische M., Taf. 14 u. 15. I. D. sind durch Kraftaufwand Elektrizität liefernde Masch. (s. Magnetismus, Elektrizität, Induktionselektrizität). Bewegt man einen ringförmig geschlossenen El.leiter, z. B. einen Kupferdraht an einem M.pol vorbei, so ist dazu eine gewisse Anstrengung (mechanische Energie) erforderlich, u. es entsteht im Draht ein el. Str. (Induktionsstr.). Derselbe ist um so stärker u. v. um so größerer Spannung, je stärker der M. ist u. je schneller die Bewegung des Kupferdrahtes erfolgt. Diese Induktionswirkung läßt sich wesentlich erhöhen, wenn man einen möglichst langen Draht, z. B. eine Drahtspule benutzt, die zweckmäßig auf einen Kern aus weichem Eisen gewickelt ist. Werden mehrere derartige Spulen auf einer Achse angebracht, so daß sie sich beim Drehen der letzteren an M.polen vorbeibewegen können, so bildet die ganze Anordnung eine magnetelektrische Maschine. Ihr drehbarer Teil heißt „Anker" od. „Induktor", ihr fester M. „Feldm." (s. Induktionsel.). Anfang der ersten u. Ende der letzten Spule werden zu 2 isoliert auf der Achse befindlichen Metallringen geführt, v. denen der Str. mittelst schleifender Metallfedern („Bürsten") abgenommen wird. Der entstehende el. Strom hat indessen keine gleichbleibende Stärke, er tritt vielmehr in einzelnen Stößen auf, v. denen je 2 aufeinanderfolgende entgegengesetzte Richtung haben (s. El. 2); zw. je 2 Stößen ist der Str. einen Augenblick = 0. Solche Ströme heißen Wechselströme. — Es gelang zuerst Pacinotti 1860, diese pulsierenden Str. in einen dauernd gleichbleibenden Str. zu verwandeln (Gleichstrom). Er benutzte dazu einen mit einer ununterbrochenen Kupferdrahtwickelung versehenen Eisenring. Wird dieser Ring (Pacinottischer od. Grammescher Ring gen., weil er durch Gramme erst allg. bekannt wurde). (Taf. 14, Fig. 1) in ein kräftiges m.es Feld (d. h. zw. die Pole eines M.) gebracht, so entstehen bei s u. n infolge m.er Induktion ebenfalls m. Pole (s. Magnetismus). Bei der Drehung des Ringes um eine Achse a werden die Stellen s u. n bei ihrer Entfernung v. den M.polen wieder unm., während jetzt andere Teile des Ringes die gerade den M.polen gegenüberstehen, m. werden. Bei der Drehung des Ringes befindet sich also bei s stets ein Südpol und bei n ein Nordpol. Nimmt man zunächst an, daß sich auf dem Eisenring nur eine einzige Drahtwindung befindet (Fig. 1), die sich mit dem Ring in der Pfeilrichtung dreht, so wird der Induktionsstr. in der Drahtwindung am stärksten sein, wenn sie an einen der beiden Ringpole, z. B. s, vorbeigeht, da hier der Ms am stärksten ist. Bei der Bewegung v. s nach c nimmt der Str. allmählich an Stärke ab u. verschwindet bei c ganz, da der Ms des Ringes bei c wie auch bei b = 0 ist. Bei weiterer Drehung nähert sich die Kupferwindung dem N.pol n; infolgedessen wird in der Windung ein Induktionsstr. v. entgegengesetzter Richtung erzeugt, der bei n seine größte Stärke erreicht u. bei der weiteren Bewegung wieder bis 0 abnimmt. Auf der r. Ringhälfte ist also bei der Drehung die Str.richtung entgegengesetzt derjenigen auf der l. Hälfte. Wird nun der Ring mit einer fortlaufenden Wickelung versehen (Fig. 2), so wird also auch die Str.richtung in der r. Hälfte der Wickelung der in der l. Hälfte entgegengesetzt sein, d. h. die Ströme, die in der Wickelung erzeugt werden, stoßen bei b (Fig. 1) zusammen. Hier herrscht positive, bei c negative el. Spannung, deren Ausgleich man durch 2 Schleifbürsten u. einen „äußeren Str.kreis" ermöglicht. Man erhält auf diese Weise einen Str. v. gleicher Stärke. Bei der praktischen Ausführung versah Gramme den Ring mit einer größeren Anzahl Spulen (Fig. 3), deren Enden er an die Achse führte u. dort in blanke Kupferstreifen ausgehen ließ. Letztere bilden also die Verb. zw. den einzelnen Spulen, sie werden cylindrisch um die Achse angeordnet u. durch isolierende Zwischenlagen getrennt. Man nennt diesen Teil des Ankers „Kollektor" od. „Stromsammler" (in Fig. 4 deutlicher zu erkennen). V. diesem wird mittelst schleifender Metallbürsten bei c u. b. der Strom abgenommen u. in die äußere Leitung gesandt. — Hefner v. Alteneck war der Erste, der statt des Ringankers einen cylinderförmigen Anker (Trommelanker) zur Str.erzeugung benutzte. Derselbe besteht aus einem Eisencylinder, welcher der Länge nach mit Draht umwickelt ist. Die Trommelanker werden wegen der einfacheren Herstellungsweise bei den modernen Masch. fast stets verwandt. — 1864 versuchte Werner v. Siemens zuerst die Leistungsfähigkeit der m.el.n Masch. dadurch zu vergrößern, daß er statt der schwächeren Stahl-m. kräftigere Elektrom. verwandte. Er ging v. der Voraussetzung aus, daß alles Eisen mehr od. weniger Ms. besitzt (remanenten Ms) u. baute eine Masch., deren aus weichem Eisen bestehende Feldm. er mit einer Drahtwickelung versah. Durch genügend schnelles Drehen des Ankers entsteht nun entsprechend dem sehr schwachen Ms. auch ein sehr schwacher Str., der nun sofort durch die Feldm.wickelung gesandt wird u. den Ms. des Feld-M. verstärkt (s. Fig. 5.) Der infolge des stärkeren Ms. erzeugte kräftigere Str. verstärkt wieder den Ms des Feldm.s, der seinerseits wieder kräftigere Str. induziert usw., (dynamoelektr. Masch.). Nach diesem „Dynamoel. Prinzip" werden heute alle Gleichstrommaschinen gebaut. Beim Rotieren eines massiven Ankers entstehen nicht nur im Kupferdraht, sond. auch im Eisen selbst el. Str., die ihn schnell stark erhitzen. Um dies zu vermeiden, setzt man ihn aus zahlr. zur Achse senkrecht stehenden gefirnißten Eisenblech u. Papierringen zusammen.

II. Man unterscheidet 3 Arten v. D., 1) Die Hauptstrom- od. Serien-, 2) Die Nebenschluß- od. Shunt-, 3) Die Verbund- od. Compoundmaschinen. 1) Bei der Hauptstr.masch. sind (s. Fig. 5) Magnetwicklung, Ankerwicklung u. äußerer Str.kreis hinter einander geschaltet

*) In diesem Art. sind folgende Abkürzungen benutzt: el. u. El. = elektrisch u. Elektrizität; m. = magnetisch, M. = Magnet u. Ms. = Magnetismus; Str. = Strom; Gl.masch. = Gleichstrommaschine; W.masch. = Wechselstrommaschine; Masch. = Maschine.

(bilden eine einfache Leitung), der gesamte im Anker erzeugte Str. geht also zunächst durch die M.wickelung u. dann durch den äußeren Str.kreis zur D. zurück. Wenn der äußere Str.kreis unterbrochen, also z. B. keine Lampe eingeschaltet ist, giebt die D. keinen Str., daher die Ankerwicklung auch keine Spannung, weil die M. nicht erregt sind. Ist der Widerstand im äußeren Str.kreis gr., so ist die erzeugte Str.stärke gering. Bei Verringerung des Widerstandes im äußeren Stromkr. wächst die Stromstärke, damit auch der Ms. u. die elektromotorische Kraft, d. h. also, Str.stärke u. elektromotorische Kraft der Hauptstr.masch. hängen ab v. der Größe des äußeren Widerstandes. Soll die D. stets gleiche Spannung geben, die bei el. Licht erforderlich ist. so muß der äußere Widerstand stets gleich gr. sein. Diese Masch. wird deshalb da verwandt, wo stets die gleiche Zahl Lampen trennt, z. B. bei Straßenbeleuchtung mittelst Bogenlampen. — 2) Bei der Nebenschlußmaschine (s. Fig. 6) teilt sich der Str. bei der „+" Bürste; ein Teil umkreist den Feldm., der andere geht in den äußeren Str.kreis; beide vereinigen sich wieder bei „—". Dadurch ist zur Erregung der Feldm. stets ein Str.anteil vorbehalten; dieser wird nur dann sehr kl., wenn der äußere Str.kreis einen so geringen Widerstand darbietet (Kurzschluß), daß sich fast der ganze Str. durch ihn ergießt. In diesem Falle würde eine Hauptstr.masch. bes. starken Str. geben. — 3) Die Vorteile beider Arten vereinigt die Verbundmaschine (Fig. 7). Ihre M. werden nämlich sowohl durch den Hauptstr., als auch durch einen Zweigstr. erregt, so daß die M. bei wechselnden Widerstande im äußeren Str.kr. nahezu gleich stark bleiben u. daher auch die Spannung an den Bürsten gleich bleibt. Man verwendet diese Masch. z. B. für el. Beleuchtung ohne Akkumulatoren, während bei Vorhandensein solcher die Nebenschlußmasch. den Vorteil bietet, daß die Akkumulatoren keinen Str. in verkehrter Richtung um die Feldm. schicken können (s. El. Anlagen). Die Spannung der Masch. wird durch Aus- od. Einschalten v. Widerstand in den Erregerstromkreis reguliert. — Da die Menge der erzeugten el. Energie v. der Stärke des m. Feldes abhängt, konstruiert man die D. so, daß bei möglichst gr. Querschnitt des M. der Luftraum zw. Anker u. M. gering ist; um letzteres zu erreichen, bringt man auf dem Anker nur wenig Kupferwindungen an u. diese werden meist noch in eingefräten Nuten (bei Trommelankern) untergebracht. — Um ein möglichst starkes Feld zu erzielen, baut man die D. vielfach mit mehreren M.polen also mit 4, 6, 8 usw., so das immer entgegengesetzte Pole aufeinanderfolgen (Fig. 8). Mitten zw. 2 entgegengesetzten Polen befindet sich dann immer eine Indifferenzstelle, a. d. die Bürsten angelegt werden, man hat also bei einer 4 poligen Masch. 4, bei einer 6 poligen Masch. 6 Bürsten usw. — Über die v. der D. gelieferte Energie, s. Str.messung u. -stärke.

III. W.masch. werden bes. zur Erzeugung v. el. Licht benutzt, während Drehstrom-D. bes. bei Kraftübertragungen, namentlich bei gr. Entfernungen verwendet werden. Die W.masch. bestehen aus dem Anker, in dem die Str. erzeugt werden, u. den M. Letztere werden durch eine Gl.masch., die meist direkt mit der W.masch. gekuppelt ist, erregt. Die Drahtspulen des Ankers sind der kräftigeren Induktionswirkung wegen mit Eisenkernen versehen. Die erzeugten Wechselstr. magnetisieren nun in rascher Aufeinanderfolge die Eisenkerne der Ankerspulen positiv u. negativ, wodurch sehr bald eine starke Erhitzung derselben eintritt. Die dadurch entstehenden Energieverluste sind um so größer, je größer die Wechselzahl des Str. pro Sekunde ist. Man benutzt meist eine Wechselzahl v. 100 pr. Sek., d. h. also, der Str. ändert dann 100 mal in der Sek. seine Richtung. Man läßt bei diesen, wie auch oft bei den Gl.masch. entweder den Anker (der in diesem Falle statt des Kollektors der Gl.masch. 2 Schleifringe trägt), od. die M. rotieren. Im letzteren Falle kann der Anker mit dem äußeren Str.kreis fest verbunden werden, was bes. bei hochgespannten Str. v. Vorteil ist. In Fig. 9 ist die Anordnung der M. u. des Ankers einer W.masch. schematisch dargestellt, die ersteren drehen sich hier innerhalb des feststehenden Ankers. Die Pole des M. sind abwechselnd n.- u. s.-m. Der Anker besteht aus einem eisernen Ring, der an seiner inneren cylindrischen Fläche mit Nuten zur Aufnahme der Ankerspulen versehen ist. Sowohl der Anker wie die M.kerne sind zur Vermeidung v. zu starker Erhitzung aus dünnen Eisenblechen zusammengesetzt.

Taf. 15 zeigt einige fertig montierte D. versch. Konstruktion mit Angabe der betr. Firmen.

Man hat neuerdings auch Masch. gebaut, bei denen weder M.wickelung noch Anker bewegt werden, wo also gar keine Schleifbürsten (auch nicht zur Zuführung des Erregerstromes) erforderlich sind. Derartige Masch. sind zuerst v. Mordey konstruiert worden, „Induktormaschinen". Der bewegliche M.körper (Taf. 15, Fig. 5) wird bei dieser Masch. v. einer einzigen feststehenden Spule erregt, welche auf der Mitte des ringförmigen Ankers montiert ist; die r. u. l. vorstehenden Polhörner werden dadurch n.- bez. s.-magnetisch. Dieselben rotieren nun an den Ankerspulen vorbei u. erzeugen durch Annäherung bzw. Entfernung v. denselben Induktionsstr. v. wechselnder Richtung, „Wechselströme" (s. El. II). Masch. Die Erregermasch. sitzt auch hier auf der Welle der W.masch. Um die Spannung der Masch zu verändern, wird der Erregerstr. durch Aus- od. Einschalten v. Widerstand reguliert, wodurch sich der Ms u. damit die Spannung ändert. — Über Drehstr.masch. s. Kraftübertragung. — Pi.

Dynást, grch., Machthaber, Bezeichnung für kleinere Fürsten; Die, Herrscherhaus.

Dys—, grch., in Zus. s. v. w. die dtsch. Vorsilbe miß—, also etwas Fehlerhaftes.

Dysenterie, grch., s. Ruhr.

Dyskrasie, ein der alten Heilkunde entstammender Ausdruck, bezeichnete fehlerhafte Mischung u. krankhafte Zusammensetzung der Körpersäfte; jetzt mehr: ererbte od. erworbene Neigung zu gewissen Krankheiten durch Aufnahme v. schädlichen Stoffen od. durch Mangel an gesunder Widerstandskraft. — Sl.

Dyspepsie, 1) d. i. schlechte Verdauung als Merk. aller Magenkrankheiten. Meist besteht bei belegter Zunge Appetitlosigkeit, Gefühl v. Vollsein, Druck, auch Schmerz in der Magengegend, Aufstoßen, Übelkeit, Verstopfung od. Diarrhöe. Eine bes. Form ist die nervöse D. bei Nervenkrankheiten. Beh.: Ärztlich, da die jedesmalige Grundkrankheit festzustellen u. zu behandeln ist. Bei allg. Nervenschwäche neben kräftiger Ernährung (flüssige Nahrung möglichst zu meiden) kalte Abreibungen, Bäder, Elektrizität, Bromkali, Tinct. nuct. vomic. u. valerian. usw. — Bl.

2) Homöop. Beh.: Nux vomica, Pulsatilla, Antimon. crud., Carbo veget., Bryonia, Arsen, Natr. muriat., Ipecacuanha, Aethusa, Sulphur. — K.-B.

Dzierzon, Joh., Bienenzüchter, geb. 1811, kath. Pfarrer, lebt in Lowkowitz in Oberschlesien; hat sich gr. Verdienste erworben um die Naturgesch. u. die Zucht der Bienen.

D-Züge, s. Eisenbahnwesen.

E.

E, 1) Buchstabe, u. Vokal; — 2) auf Münzen Dresden als Münzstätte; — 3) mus. die 3. Stufe der diatonischen Tonleiter, s. Tonart; e-dur, e-moll; es-dur, es-moll, s. Tonart.

Earl, spr. örl, engl. Adelstitel, s. v. w. Graf, früher höchster Adel.

East, engl., spr. ihst, Osten.

Easton, spr. ihst'n, Fabrikst. im n.amerik. Staat Pennsylvanien, am Delaware 14,500 E.

East River, spr. ihst riwwer, Meeresstr. zw. New York u. der Insel Long Island, überspannt v. der E. R.-Brücke v. New York nach Brooklyn.

Eau de Cologne, frz., spr. oh d'kolonj,) „Kölnischwasser" ist das bekannteste, wohlriechende Parfüm, das schon v. 100 Jahren ein Italiener Farina in Köln aus ätherischen, wohlriechenden Ölen u. Weingeist durch Destillation herstellte. Das Geheimnis des E. d. C. soll in Jahrzehnte langem Lagern vor dem Verkauf bestehen. Nach folgender Vorschrift kann jeder sich E. d. C. herstellen: 10,0 Bergamotöl, 5,0 Citronenöl, 5,0 Rosmarinöl, 3,0 Orangenblütenöl, 1,0 Nelkenöl, 0,2 Ylang Ylangöl, 1,0 Essigäther, 1,0 reod. Essigsäure, 825,0 Weingeist 90 %, 0150,0 Orangenblütenwasser. — Bu.

Eau de Javelle, Bleichflüssigkeit, wird hergestellt durch Mischen v. Chlorkalk-Sodalösung. Es bildet sich unterchlorigsaures Natron als wirksame Bleichflüssigkeit, wenn man diese v. dem weißen Kalk durch ein Tuch abscheidet. Sie bleicht Farbstoffe u. vertilgt Farb- u. Obstflecke u. wirkt nicht so schädlich auf die Wäsche. Nachdem dieselbe fleckenrein ist, muß sie in Wasser gründlich ausgewaschen werden. — Bu.

Ebbe, s. Gezeiten.

Ebenbild Gottes, ist der Mensch auf Grund der Schöpfung 1. Mos. 1,27; nicht leiblich — die Bibel hat vor dem götzenbildnerischen Heidentum die Offenbarung Gottes als Geist voraus 2. Mos. 20,4 — sondern geistig. Der gottähnliche Mensch hat Persönlichkeit, d. h. Selbstbewußtsein u. freien Willen, mit Kreaturbeherrschung u. Fähigkeit zur Gottesgemeinschaft (Erkenntnis, Gehorsam, Gebet, Seligkeit). Das durch die Sünde getrübte Ebenbild erneuert Christus, der „Gottmensch". — Sche.

Ebenbürtigkeit, gleicher Geburtsstand, welcher in früherer Zeit für Eheschließung, Gerichtsstand usw. vielfach gefordert wurde. In Dtschl. ist die E. jetzt nur noch für die Thronfolge u. die Erbfolge des hohen Adels Bedingung, falls die betr. Hausgesetze hierfür Bestimmungen enthalten. Das neue B. G. B. (Einführungsgesetz, 3. Abschnitt) läßt die Giltigkeit dieser Hausgesetze usw. bestehen. — v. H.

Ebene, math., Fläche v. der Art, daß die gerade Verb.-linie v. 2 beliebigen Punkten stets ganz in ihr liegt, sie wird durch 3 nicht in einer Geraden liegende Punkte best. — Dt.

Eben-Ezer, hebr., „Stein der Hülfe"; Name des v. Samuel gesetzten Denksteins ob des Sieges über die Philister, bei Mizpa. 1 Sam. 7, 12 vgl. 4, 1.5, 1.

Ebenholzbäume, Fam. der Dik., Bäume u. Sträucher der warmen u. trop. Zone, die A.en der Dattelpflaume haben ein sehr hartes, schweres, schwarzes (durch gummiartige Stoffe gefärbtes) Kernholz, Ebenholz gen., einige (in Japan) liefern eßbare Früchte, das beste E. kommt v. O.indien u. Madagaskar; nahe verwandt sind auch die Styraxbäume mit dem Benzoëbaum Sumatras, in Holz u. Rinde entsteht nach Einschneiden ein Milchsaft, der ausfließt u. dann zu einem gelblichen, vanilleartig riechenden Harz erstarrt, das zu Räucherpulver u. Parfümerien benutzt wird; der Styraxbaum liefert einen nur zu Ofenlack u. Pflastern benutzten Balsam. — Dt.

Eber, männliches Wildschwein, s. Paarzeher.

Eberbach, 1) Amtsst. im bad. Kr. Mosbach, am Neckar, 5040 E., s. K. 12 a; — 2) chem. Zistercienserabtei im pr. R.-B. Wiesbaden, bei Eltville, jetzt Domäne; Weinbau.

Ebereesche, s. Apfelbaumgew. I.

Eberhard, 1) Herzog v. Franken, Freund König Heinrichs I., Gegner Ottos I., gest. 939; — Grafen u. Herzöge v. Württ.: 2) E. I., 1265—1325; — 3) E. II., der Rauschebart, 1344—'92, kämpfte siegreich geg. den schwäb. Städtebund; 4) E. III., 1392—1417, veranlaßte den Marbacher Bund (s. d.); — 5) E. V., 1445—'96, Herzog '95, Gründer der Universität Tübingen, hochverdient um das Land; — 6) E. Ludwig 1676—1733, Erbauer v. Ludwigsburg. — Br.

Eberlein, Gustav, Bildhauer, geb. 1847 Spiekershausen in Hann., besuchte die Kunstschule zu Nürnberg, lebt in Berlin, nach Begas der bed.ste Vertreter der realistischen Richtung. Ein Dornauszieher (Nationalgalerie), ein Bogenspanner u. zahlr. Denkmäler haben ihn ber. gemacht. — Mdf.

Ebernburg, Ruine der Burg Sickingens (s. d.), in der Rheinpfalz, Bez. Kirchheimbolanden, a. d. Nahe, bei dem D. gl. N., geg. über Münster am Stein.

Eberraute, Eberwurz, s. Korbblütler.

Ebers, Georg, Romanschriftsteller, 1837 Berlin—'98, studierte egyptische Altertumskunde, bereiste wiederholt Egypten, wo er den Papyrus Ebers (eine altegyptische Arzneikunde) entdeckte, '70 Prof. in Leipzig. Seine früheren Romane spielen im alten Egypten („Eine egypt. Königstochter", „Uarda", „Homo sum"), die meisten späteren im dtsch. Mittelalter; aber immer sind die handelnden Personen modern empfindende Menschen, nur in altertümliches Gewand gehüllt. Die Fülle der Gelehrsamkeit erstickt oft den poetischen Eindruck. — Ml.

Ebersbach, 1) D. in der sächs. Krsch. Bautzen, Ahm. Löbau, 8400 E.; Baumwollwaren; — 2) D. im württ. Donaukr., Oberamt Göppingen, 2130 E.

Ebersdorf, 1) D. in der sächs. Krsch. Zwickau, Ahm. Flöha, 2200 E.; — 2) Kaiser-E., s.ö. Vorort v. Wien.

Eberstadt, D. in der hess. Prov. Starkenburg, Kr. Darmstadt, 4340 E.

Eberswalde, St. im pr. R.-B. Potsdam, Kr. Oberbarnim, am Finowkanal, 18 300 E.; Mineralquellen, Forstakademie, Gymnasium; s. K. 10.

Eberwurz, s. Korbblütler.

Ebingen, St. im württ. Schwarzwaldkr., Oberamt Balingen, 7680 E.

Ebioniten, hebr. („Arme Demütige", Math. 5, 3), gesetzliche Judenchristen (s. d.).

Ebn, Ibn, arab., „Sohn", z. B. Abraham Ibn Esra.

Ebonit, s. Kautschuk.

Ebrard, Joh. Heinr. Aug., reformierter Theolog, 1818—'88, Prof. in Erlangen; vielseitiger Gelehrter, fruchtbarer Schriftsteller.

Ebro, lat. Iberus, Fl. im n. Span., kommt v. dem Kantabrischen Gebirge, fließt n. O.S.O u. mündet bei Tortose ins Mittelländ. Meer; 757 km lang, teilweise schiffbar; Nebenfl. l.: Aragon, Gallego u. Segre, r.: Jalon u. Guadalope u. der ihn begleitende Kaiserkanal; s. K. 13.

Dynamomaschinen I.

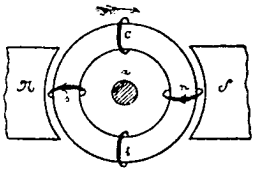


Fig. 1.
Eisenring, um Achse a drehbar.
NS = Magnetpole,
$s\,n\,b\,c$ = Kupferdrahtwindungen.

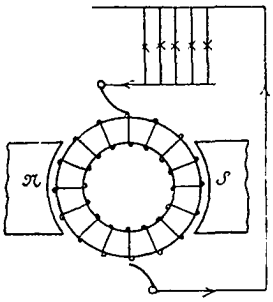


Fig. 2.
Ein mit fortlaufender Wickelung versehener Eisenring, ist drehbar zwischen 2 Magnetpolen N und S angeordnet;
auf der Aussenseite des Ringes schleifen 2 Bürsten, welche den Strom abnehmen.

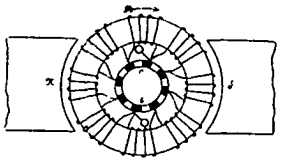


Fig. 3.
Gramme'scher Ring.
b c ist der Stromsammler oder Kollektor.

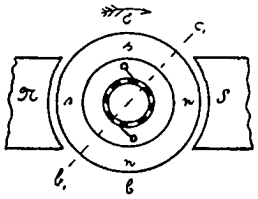


Fig. 4.
N u. S sind Magnetpole, zwischen denen der Eisenring b c gedreht wird; n s die Pole des letzteren. Die Wickelung des Ringes ist in der Fig. fortgelassen.

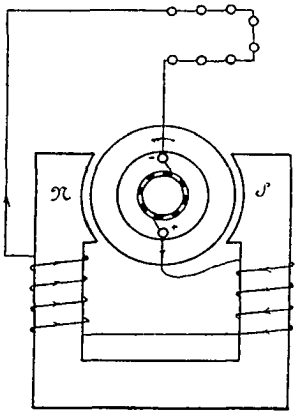


Fig. 5.
Hauptstrom od. Serienmaschine
$N\,S$ Elektromagnet, + und − = Bürsten, welche an dem Kollektor schleifend den Strom abnehmen.

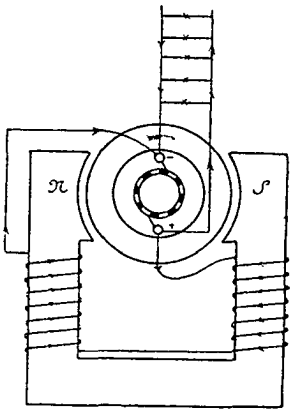


Fig. 6.
Nebenschluss oder Shunt-Dynamo.
N = Nordpol, S = Südpol.

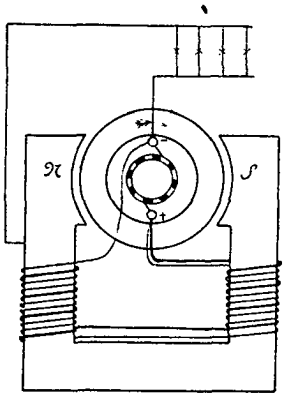


Fig. 7.
Verbund- oder Compound-Dynamo.
N = Nordpol, S = Südpol.

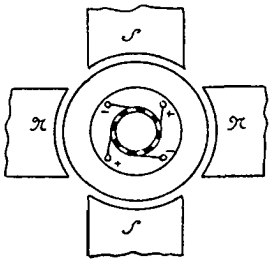


Fig. 8.
4-polige Dynamomaschine.
N = Nordpol, S = Südpol der Magneten.

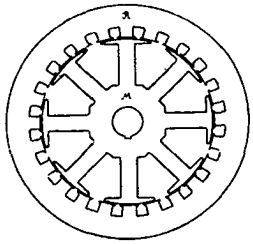
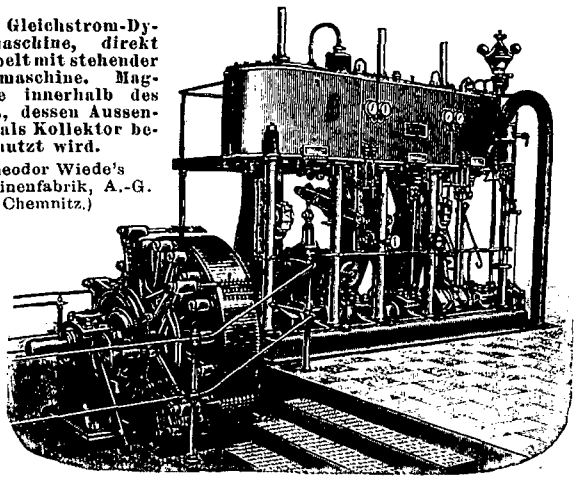


Fig. 9.
Wechselstrom-Dynamo.
M drehbarer Magnetstern, die Wickelung der einzelnen Magnete ist nicht gezeichnet.
R feststehender Anker. Ankerwickelung wird in den auf der Innenfläche befindlichen Nuten untergebracht.

Dynamomaschinen II.

Fig. 3. Gleichstrom-Dynamomaschine, direkt gekuppelt mit stehender Dampfmaschine. Magnetpole innerhalb des Ankers, dessen Aussenfläche als Kollektor benutzt wird. (Theodor Wiede's Maschinenfabrik, A.-G. Chemnitz.)



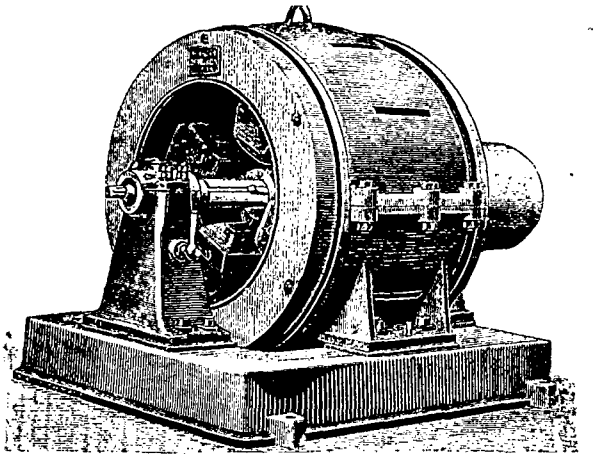
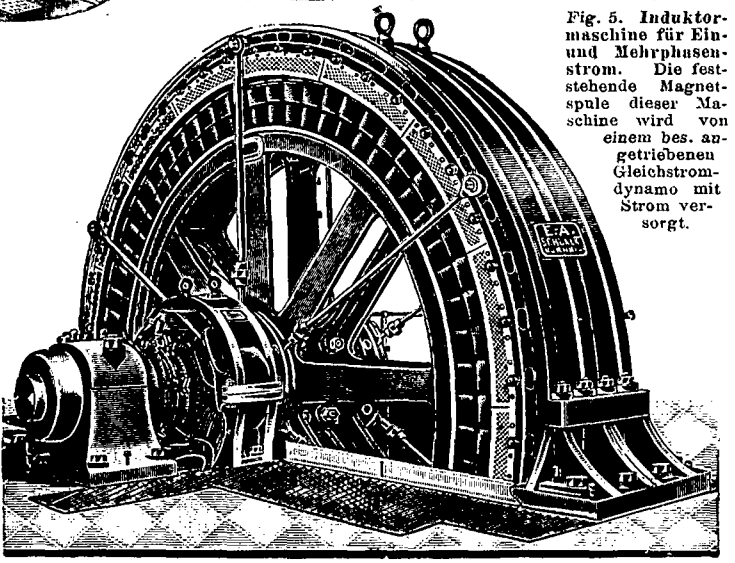


Fig. 5. Induktormaschine für Ein- und Mehrphasenstrom. Die feststehende Magnetspule dieser Maschine wird von einem bes. angetriebenen Gleichstromdynamo mit Strom versorgt.



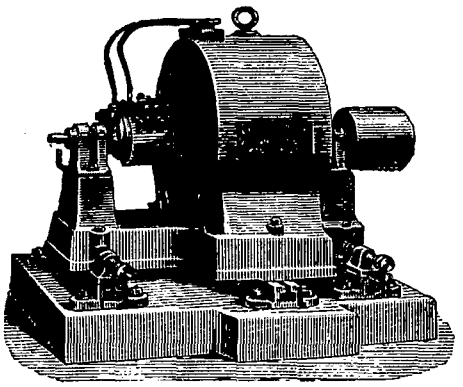


Fig. 4. Gleichstrom-Dynamomaschine. (Elektr.-Aktien-Ges. vorm. W. Lahmeyer & Co., Frankfurt a. Main.)

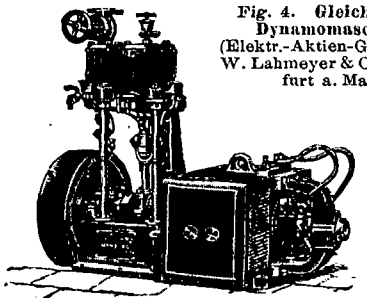


Fig. 1. Gleichstrom-Dynamomaschine mit Dampfmaschine direkt gekuppelt. (Maschinenfabrik Gustav Conz, Hamburg.)

Fig. 6. Dynamomaschine f. Wechselstrom oder Drehstrom, direkt gekuppelt mit Gleichstromdynamo zur Erregung der Magnete. Vergl. schematische Darst. im Text. (Elektr.-A.-G. vorm. Schuckert & Co.)

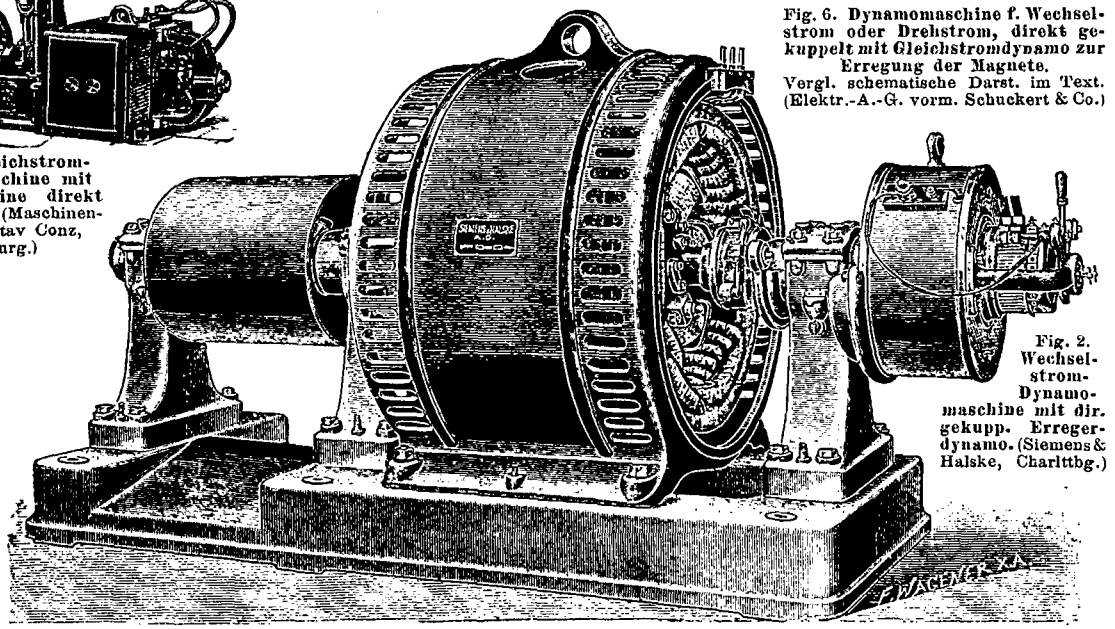


Fig. 2. Wechselstrom-Dynamomaschine mit dir. gekupp. Erregerdynamo. (Siemens & Halske, Charlttbg.)

Eccard, Joh., einer der bed.sten ev. Komponisten nach der Reformation, 1553 Mühlhausen in Thür. — 1611 Berlin, Schüler v. Joachim à Burgk u. Orlando di Lasso, 1588 Kapellmeister des Herzogs v. Pr. in Königsberg, später in Berlin. E. komponierte viele Lieder, z. B. „Zu dieser österlichen Zeit". Am wertvollsten sind E.s Bearbeitungen v. Kirchenmelodieen für 5—8 stimmigen Chor; sehr bekannt sein Satz zu „Ich lag in tiefer Todesnacht". E. hat die Härte u. Herbigkeit seiner Vorgänger (H. L. Haßler, Joachim à Burgk) überwunden u. Anmut u. Wohlklang in den Gesang eingeführt. — G. Pf.

Ecce homo, lat., „Sehet, welch ein Mensch!" nach Joh. 19, 5; in der christl. Kunst das Bild des dornengekrönten Heilands.

Echinus, grch., „Igel", Wulst am dorischen Säulenkapitäl (s. Baustil, Taf. 5a, 12). — Hd.

Echo, s. Schall.

Echsen, Eidechsen, s. Schuppenechsen.

Echtermeier, Karl, Bildhauer u. Prof. zu Braunschweig, geb. 1845 Cassel, Schüler Hähnels, durch seinen tanzenden Faun u. die tanzende Bakchantin bekannt. — Mdf.

Echternach, St. in Luxemburg a. d. Sauer, 4200 E.; v. Willibrord 688 gestiftete Benediktinerabtei; noch jetzt alle Pfingsten die angeblich v. Krankheiten heilende Springprozession Tausender v. Kath., Dankfest für das Aufhören des Veitstanzes 1375.

Eck, v. 1) Leonh., bayr. Kanzler in der Reformationszeit, strenger Katholik, gest. 1550; — 2) Joh. Mayer, kath. Prof. der Theol. in Ingolstadt, bekannt durch seine erbitterte Gegnerschaft wider Luther (s. d.), geg. den er die Bannbulle auswirkte.

Eckart, 1) getreuer, s. Wuotan. — 2) Meister E., der bed.ste der dtsch. Mystiker (s. d.), Dominikaner, gr. Prediger u. tiefsinniger Denker; 1260 in Thüringen—1329; lebte in Köln, Paris, Straßburg u. Frankfurt. Er wollte nur kirchlich lehren, aber seine pantheistisch gefärbte Mystik trug ihm mannigfache Anfechtung u. die Verurteilung der Kirche ein. — Ha.

Ecken Ausfahrt, Heldengedicht aus dem 13. Jahrh., das einen Riesen Ecke zum Helden hat (Sagenkreis Dietrichs v. Bern).

Eckermann, Joh. Pet., 1792 Winsen, Hannov., —1854, ber. als Goethes Privatsekretär '23—'32 u. durch „Goethes Gespräche mit E."

Eckernförde, Kr.st. im pr. R.-B. Schleswig, zw. einem O.seebusen u. dem Windebysee 6380 E.; Hafen, Fischerei; s. K. 11.

Eckstein, Ernst, dtsch. Dichter u. Schriftsteller, geb. 1845 Gießen, lebt in Dresden. Er pflegte das humoristische Epos in vollendeter Form (z. B. der Stumme v. Sevilla). Seine gesch. Romane (z. B. die Claudier, Nero) zeigen ein kräftiges Gestaltungstalent; weniger bed. sind seine modernen Romane, fesselnd seine Novellen, derblustig die Schulhumoresken („Besuch im Karzer"). — Ml.

Ecuador, („Äquator"), s. K. 3, Republik in S.Am., mit 299 600 qkm u. 1¼ Mill. Zerfällt in 1) ein w. niedriges Vorland mit niedrigen Höhenzügen, weiten Ebenen, zahlr. Fl., Regen u. Wald im N. (Esmeraldas), Trockenheit im S. (Manabi u. Guayas). Ackerbau auf Cacao, an den Fl. alle trop. Kulturpfl., Haupthafen Guayaquil (52 T. E.); — 2) ö. Tiefland zum System des Amazonas gehörig, unzugängliches feuchttrop. Waldland mit unabhängigen Jivaro-Indianern u. wenigen Ansiedelungen; — 3) Kordilleren, mit zahlr. Vulkanen v. etwa 4 T. m an. Noch thätig: Pichincha, Cotopaxi (5970) u. a., nicht mehr: Chimborazo (6310). Die Becken v. Ibarra, Quito u. a. beherbergen in 2200—2900 m Höhe den Kern der Bevölkerung, halbzivilisierte Quitu-Indianer, Mischlinge u. Weiße. Hier Anbau v. Weizen, Gerste, Mais, Quinca-Hirse, Kartoffeln, Obst, Luzerne. Viehzucht beträchtlich, Käsebereitung. Bergbau gering. Wald liefert Kautschuk, Chinarinde, Wachs, Sarsaparille, Harze. Industrie: Strohhutflechterei im w. Tiefland, Seilerwaren, Hängematten, Netze aus Agavefasern. Eisenbahn Guayaquil-Sibambé 250 km lang. Ausfuhr: Cacao, Häute u. Hüte. Hst. Quito 25 T. E. Im Ganzen 16 Prov. — Ss.

E. war seit 1532 span., machte sich 1820 frei, —'30 mit Columbia vereinigt, seitdem oft Schauplatz v. Unruhen.

Ed., auf Büchertiteln, Abkürzung für editio = Ausgabe od. edidit = hat herausgegeben.

Edam, St. in der holl. Prov. N.holl., am Zuidersee, 6330 E.; ber. Käse.

Edda, s. Mythologie dtsch.

Edelfäule, s. Wein.

Edelfische, die besten eßbaren Fische.

Edelsteine, Mineralien, mit bes. ausgezeichneten Eigenschaften (Glanz, Farbe u. Härte), meist geschliffen u. in Gold usw. gefaßt. Bleibt dabei die Unterseite frei, so nennt man sie à jour gefaßt; oft wird sie aber zur Veränderung der Farbe irgendwie belegt. Man unterscheidet: 1) Ganz-E., z. B. Aquamarin, Chrysoberyll, Diamant, Granat, Hyazinth, Opal, Rubin, Saphir, Smaragd, Topas u. Türkis; 2) Halb-E., z. B. Achat, Amethyst, Aventurin, Bergkristall, Chalcedon, Chrysopras, Heliotrop, Jaspis, Karneol, Katzenauge, Lapislazuli, Malachit, Onyx. — Man kann heute viele E. künstlich aus Glasflüssen darstellen, auch Diamant. Hauptort v. E.schleifereien ist Amsterdam, in Dtschl. das Nahe-Idargebiet (Oberstein). — Edelsteinkitt, Lösung v. Hausenblase in Wasser u. Mastix in Alkohol, zu gleichen Teilen innig gemischt, frisch zu verwenden. — Dt.

Edelweiß, s. Korbblütler.

Eden, hebr., „Wonne", s. Paradies.

Edenkoben, St. in der bayr. Rheinpfalz, Bez. Landau, 4920 E.

Eder, l. Nebenfl. der Fulda, entspringt im Rothaargebirge auf dem E.kopf (633 m), mündet bei Guntershausen, 135 km lang.

Edessa od. Orrhoe, uralte St. im n. Mesopotamien. 137 v.—216 n. Chr. bestand das Orrhoenische, früh christl. Reich unter den Abgaren v. E., dann röm., später, wie noch jetzt, türkisch. Jetziger Name Urfa, 40 T. E.; Handel; s. K. 6.

Edfu, St. in Oberegypten, am Nil, 2500 E., Tempelruine; früher Teb od. Tebu u. grch. Apollinopolis magna; s. K. 6.

Edieren, lat., s. v. w. herausgeben.

Edikt, lat., Verordnung, obrigkeitliche, gesch. bekannt ist das E. v. Nantes; s. Hugenotten.

Edinburg, s. K. 16, eig. Edinburgh, engl. spr. édb'nboro, Hst. Schottlands, unweit des Forthbusens, hängt mit der alten Hafenst. Leith eng zusammen. Schon Hst. der alten schottischen Könige, auf felsigem Boden erbaut; im w. Teile liegt auf steilem Felsen das alte feste E.-Castle (spr. Kässl) d. h. Burg, der älteste Teil der St.; die Neust. ist in ihrer ganzen Bauart schön u. regelmäßig angelegt. E. gehört zu den schönsten St. Eur.s. Es besitzt eine 1583 gestiftete Universität, Sternwarte, Nationalgalerie u. a. wiss. u. Kunstinstitute. Es treibt bed. Handel u. ist (s. d.) wichtige Ind.st. mit ¼ Mill. E. — Ge.

Edison, Thomas Alwa, bed. amer. Physiker u. Erfinder, geb. 1847 Milan (Ohio), zuerst Zeitungsausträger. Er erfand u. a. den Phonographen, eine Glühlampe, das Megaphon u. verbesserte das Telephon.

Edition, lat., Ausgabe v. Büchern; Editor, Herausgeber.

Edom, hebr., „der rote", Edomiter, bibl., Land u. Volk, s.w. v. toten Meer auf dem wilden Gebirge Seir, bis zum roten Meer; Nachkommen Esaus, also Israel stammverwandt, aber fast immer in Feindschaft mit ihm (4. Mos. 20, 14 ff; 1. Chron. 19, 12; 2. Kön. 8, 20; 1. Macch. 5, 3.65), zeitweilig unter David ihm unterworfen, Stammland des Herodes (s. d.). — Jn.

Eduard, Könige v. Engl.: 1) E. der Bekenner, letzter angelsächs. König; — 2) E. I., Sohn u. Nachfolger Heinr.s III. Ihm folgte sein Sohn E. II., als Kronprinz erster Prinz v. Wales; nach ihm sein Sohn E. III. E. IV., Sohn des Herzogs v. York, tötete Heinr. VI. v. Lancaster. Sein Sohn E. V. wurde v. Richard III. ermordet. E. VI., Sohn Heinr.s VIII. u. der Johanna Seymour, letzter Tudor (Jahreszahlen u. a. s. Art. Großbritannien); — 3) E., Prinz v. Wales, der schwarze Prinz, nach seiner Rüstung gen., Sohn E. III., siegreicher Führer im engl.-frz. Kriege; — 4) E. Karl, Enkel Jakobs II., letzter Stuart, kämpfte umsonst um den engl. Thron, gest. 1788 als Graf v. Albany in Rom. — Str.

Effendi, türk., s. v. w. Herr, ein türk. Ehrentitel, der dem Namen od. eig. Amtstitel zugefügt wird.

Effekt, lat., Wirkung, Erfolg.

Effekten, Habseligkeiten, Gepäck, Wertpapiere, die bes. an den E.-(Fonds-)Börsen gehandelt werden: Aktien u. Schuldverschreibungen aus öffentl. Anleihen. Sie zerfallen in Mantel u. Coupons- (Zinsschein-, Dividenden-) Bogen. Jener enthält Angaben über die Anleihe, den Schuldner usw. u. ist die eig. Urkunde. Sie lauten auf feste, runde Beträge u. haben fortlaufende Nummern als Erkennungszeichen; das ist bes. wichtig bei Rückzahlung der Beträge bei Auslosung; ferner bei Verlust (Diebstahl, Brand), um gerichtliche Kraftloserklärung der verlorenen u. Ausstellung einer neuen Urkunde zu erlangen. — Der Zinsscheinbogen enthält die Zinsscheine, die man bei Fälligkeit abschneidet u. a. d. Bank ausgezahlt erhält; er hat dieselbe Nummer, wie der Mantel. Geg. den mitanhängenden Erneuerungsschein (Talon) erhält man später einen neuen Bogen. Zur Sicherheit empfiehlt es sich, Mäntel u. Couponsbogen getrennt aufzubewahren u. ein genaues Nummernverzeichnis zu führen. — Der Druck der E. erfordert gr. Sorgfalt u. längere Zeit; bis zur Fertigstellung erhält man daher oft zunächst sog. Interimsscheine. E. unterliegen der E.-Steuer, nach dem Reichsstempelgesetz v. 27. IV. 1894; sie ist für versch. E.-Arten versch., für Aktien 1—1½%, für Obligationen 1—6% ihres Nennwertes, dtsch. Reichs- u. Staats-Obligationen. Sie ist bei inländischen E. vor ihrer Ausgabe, bei ausländischen, bevor sie in Dtschl. in Verkehr kommen, zu zahlen. Ertrag dieser Steuer 1898: fast 18½ Mill. M. — Fr.

Effektiv, thatsächlich, z. B. E stand, syw. Friedenspräsenzstärke, auch Iststand gen. (Geg.satz: Sollstand), die bei einem Truppenteil thatsächlich vorhandene Mannschaft.

Effektuieren, bewerkstelligen, zur Ausführung bringen.

Effet, frz., spr. effä, Wirkung, schiefer Stoß beim Billard (s. d.).

Efflorescénz, lat., ein Hautausschlag, auch syw. Auswittern (s. d.).

E. G., Abkürzung für „eingetragene Genossenschaft"; — m. b. H. „mit beschränkter Haftpflicht".

Egál, frz., gleichmäßig, gleichgiltig.

Egartenwirtschaft, eine geregelte Feldgraswirtschaft, bei der das Land, das mehrere Jahre Körnerfrüchte trägt, 5—12 Jahre als Weide (Egart, Egert) liegen bleibt. — Wo.

Egede, Hans, 1686—1758, der Apostel Grönlands, wo er seit '21, v. dän. Könige unterstützt, 19 Jahre treu arbeitete. Nach seiner Rückkehr Leiter eines grönländischen Missionsinstitutes in Kopenhagen. — Q.

Egel, s. Würmer.

Egeln, St. im pr. R.-B. Magdeburg, Kr. Wanzleben, a. d. Bode, 5500 E.

Egelseuche, befällt Schafe, Ziegen, Rinder u. Schweine, die auf nassen Weiden die Leberegelbrut (s. Würmer) aufnehmen, welche in die Leber einwandert, Entzündung u. Verkalkung der Gallengänge, Schrumpfung der Leber u völlige Auszehrung verursacht. Beh.: Vermeiden nasser Weiden, frühes Schlachten der erkrankten Tiere, Verabreichen v. Salzlacken an Schafe. — Bdt.

Eger, 1) l. Nebenfl. der Elbe, entspringt auf dem Fichtelgebirge, fließt n.ö. durch Böhmen, mündet bei Leitmeritz, 310 km lang; — 2) Bez.sst. im n.w. Böhmen, a. d. E., 18 660 E.; Wallenstein hier 1634 ermordet; s. K. 18.

Egestorff, Georg, Industrieller, 1802 Linden bei Hann.—'68 Hann. V. E.s Unternehmungen ist bes. hervorzuheben die '35 begründete Maschinenbauanstalt (heutige Hann. Maschinenbauanstalt A. G.). E. sorgte vortrefflich für seine Arbeiter durch Wohlfahrtseinrichtungen aller Art u. durch Unterstützungskassen. — Hd.

Egge, 1) geog., s. Fortsetzung des Teutoburger Waldes bis zur Diemel, geg. 450 m hoch; — 2) an Geweben, syw. Salband; — 3) landw. Gerät (s. d.).

Eggert, Hermann, Geh. Baurat in Berlin, 1844 Burg bei Magdeburg, bed. Architekt, baute den Zentralbahnhof in Frankfurt a/M. u. den Kaiserpalast in Straßburg. — Hd.

Eggmühl, Eckmühl, D. in Niederbay., a. d. Laber; hier siegte Napoleon am 22. IV. 1809 über Erzherzog Karl v. Österr. u. ernannte Davoust (s. d.) zum Fürsten v. E.

Egidy, Mor. v., 1847 Mainz—'98, '90 als Oberstleutnant verabschiedet, schrieb im gleichen Jahr die gr. Aufsehen erregende Flugschrift: „Ernste Gedanken", die ein geläutertes Christentum forderte: Zusammenschluß aller Gutgesinnten der ganzen sittlichen Welt zum endlichen Ausbau des Reiches Gottes. Pfingsten '91 gründete er in Berlin eine Art v. Gemeinde des „Einigen Christentums". Prof. Lehmann-Hohenberg (Kiel) gab für ihn die Zeitschrift: „Einiges Christentum" '92—'93 heraus, E. selbst v. '94 ab die Wochenschrift „Versöhnung". Über Vorträge, Versammlungen u. Schriftstellerei kam die Bewegung nicht hinaus. E.s Anhänger hoffen noch jetzt mit ihrem rationalistischen Christentum die Zukunft zu erobern, schmelzen aber schon zusammen. — Ba.

Eginhard, s. Einhard.

Egle, Joseph v., Baumeister, 1818 Dellmensingen—'99, zuletzt Direktor der Baugewerkschule in Stuttgart, wohlverdient um das technische Mittelschulwesen; er baute u. a. die Marienkirche in Stuttgart u. stellte die Frauenkirche in Eßlingen mustergiltig wieder her. — Hd.

Egmont, Lamoral Graf v., verdienter Feldherr Karls V. u. Philipps v. Span. Neben Oranien u. Hoorn Führer der ev. Niederl., nicht glaubensfreudig genug, um in den Kämpfen aus Anlaß der Einführung des Tridentinischen Konzils auf Seite seiner Glaubensgenossen zu stehen. Trotzdem nahm ihn Herzog Alba verräterisch gefangen u. ließ ihn nebst Hoorn '68 enthaupten. Goethes Drama gl. N. wird seinem gesch. Wesen nicht gerecht, ist aber beliebt durch die dichterische Verbindung des Helden mit Klärchen, deren Wort: „Himmelhoch jauchzend, zum Tode betrübt; glücklich allein ist die Seele, die liebt!" bekannt. — Rr.

Ego, lat., = ich; Egoismus = Selbstsucht, s. Sympathie.

Egypten, I. Geographie, s. K. 1, das Land des mittleren u. unteren Nils, nach S. meist gerechnet bis zu den ersten Katarakten (Stromschnellen) des Nils. V. Menschen bewohnt wird fast nur das Nilthal selbst. Dieses erstreckt sich v. Assuan (Syene) etwa 120 M. lang u. 1—2 M. br. nach N., dann nach N.W. Der br. Thalboden selbst ist flach, fruchtbar u. wie ein Garten angebaut. In üppiger Fülle gedeihen hier sämtliche Getreidearten, Reis, Zuckerrohr, Flachs, Hanf, Datteln, Feigen, Oliven u. neuerdings Baumwolle. Eig. Wälder u. Wiesen fehlen. Begrenzt wird diese fruchtbare Niederung an beiden Seiten v. kahlen, sonndurchglühten Felsabhängen (Kalk- u. Sandstein, Granit u. Schiefer): im W. der Abhang der libyschen, im O. der arab. Wüste. Kein Nebenfl. kommt dem Nil auf dem langen Laufe zw. diesen Felsenmauern zu, u. da auch der Himmel oft jahrelang kaum einen Tropfen Regen spendet, so ist das Land ganz auf den Segen jenes Stromes angewiesen. — E., das „Wunderland" der alten Welt, ist ein Geschenk des Nils. Alljährlich im Hochsommer tritt in seinem Quellgebiete die Regenzeit ein u. schwellt seine Fluten. Das

Hochwasser erreicht E. im Juli, es beginnt die Überschwemmung, welche durch Schöpfräder noch weiter geleitet wird, das Thal wird ein See, bis sich geg. den Oktober die Gewässer verlaufen. Sofort werden die Felder bestellt, u. im März bereits findet die Ernte statt. Unerträglich heiß sind April, Mai u. Juni. Der Nil spendet aber nicht nur sein Wasser, sondern auch einen fruchtbaren Schlamm, der in tausenden v. Schichten übereinander gelagert, den heutigen Boden seines Thales bildet. — Die Tierwelt muß früher, bes. an Krokodilen, Nilpferden, Löwen u. Leoparden, reicher gewesen sein. Noch jetzt giebt es Reiher, Pelikane u. Flamingos in Menge. Man unterscheidet Ober-E. (das schmale Nilthal) u. Unter-E., das breitere, sumpfige Mündungsgebiet (Delta), durchzogen v. zahllosen Nilarmen u. Kanälen. Gerade oberhalb des Deltas liegt die Hst. Kairo, in seinem w. Teil am Mittelmeer die Hafenst. Alexandria, im O. führt der wichtige Suez-Kanal aus dem Mittelmeere ins Rote Meer. — N.

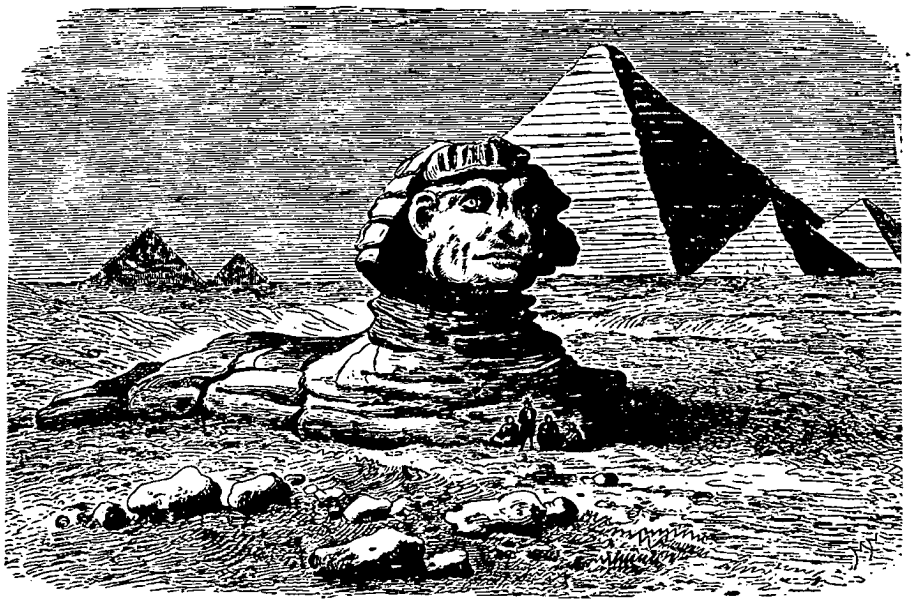


Fig. 204. Die größte Sphinx, z. Art. Egypten.

II. Geschichte. Die ältesten Bewohner, Verwandte der semitischen Völkergruppe sind wahrscheinlich aus Asien eingewandert. Ihre Kultur ist die älteste, die wir kennen, bezeugt durch die mächtigen, z. T. 5 T. Jahre alten Bauwerke, Pyramiden, Sphinxe (d. h. Löwenleiber mit Menschenköpfen, Zeichen des Sonnengottes) (Fig. 204) u. Obelisken, u. die merkwürdigen Ruinen Ober-E.s (Tempel zu Kranak), die mit Zeichen u. Bildern bedeckt sind (Menschen u. die versch.sten

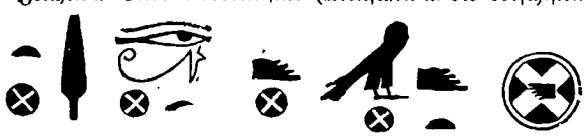


Fig. 205. Der Name „Egypten" in hieroglyphischen Schriftzeichen. zu Art. Egypten.

Tiere). Diese stellen die älteste Schrift E.s dar, die Hieroglyphen („hl. Inschriften") (Fig. 205). Ursprünglich bezeichnet jedes Bild wohl einen ganzen Begriff, später vielfach nur einen (ein od. mehrsilbigen) Laut. Einen ganzen Begriff ausdrückende Bilder dienen auch als Verdeutlichungszeichen hinter schwer verständlichen Wörtern (z. B. hinter solchen, die etwas Glänzendes bedeuten, das Zeichen der Sonne ○, hinter Pflanzennamen das Bild einer Blume). Sehr frühe bildete sich neben dieser schwerfälligen Schrift eine leichtere aus, die hieratische („priesterliche"), die Grundlage für das Alphabet der Phönizier u. damit der gesamten Kulturvölker. Eine weitere Verflüchtigung der Schriftzeichen tritt im 8. Jahrh. v. Chr. in der sog. demotischen („volkstümlichen") Schrift ein. — Die uns in diesen Schriftzeichen überkommene Litt. ist außerordentlich reichhaltig u. gewährt das Bild eines glänzenden Kulturlebens: Staats-, Reichs-, Naturwiss., Med., Astr. u. Math.; Volkslieder, rel. Hymnen, Märchen u. Epen. Die Religion bestand ursprünglich sicher in Gestirn-, bes. dem Sonnendienst. (Fig. 206.) Dem Sonnengott Rah war der Apisstier (schwarz, mit weißer Stirn u. Brust) geweiht. Auf die Wirkungen der Licht- u. Wärme spendenden Naturkraft geht eine Anzahl v. Götterwesen zurück. Ein Paar tritt bes. hervor, Isis u. Osiris, die das Nilthal mit allem Guten beschenken. Die Unsterblichkeitslehre scheint sehr frühe ausgebildet zu sein in Verbindung mit der Vorstellung v. der Wanderung der ungeläuterten Seelen durch die Leiber der Tiere. Das bed.ste rel. Buch ist das „Totenbuch der alten Egypter". — Das bürgerl. Leben beruhte auf dem Kastenwesen. Die ersten Kasten bildeten Priester u. Krieger; 3 untere Kasten unterschied man: Hirten, Ackerbauer u. Handwerker. Die Priester repräsentierten das gesamte Geistesleben der Nation, da auch Staatsmänner, Richter, Ärzte, Baumeister u. a. aus ihrer Mitte hervorgingen. Die Gesch. E.s reicht bis in die 1. Hälfte des 4. Jahrtausend v. Chr. zurück. Als 1. König wird Menes, Gründer v. Memphis, gen. In die 4. Dynastie (3122—2978) gehören die Erbauer der gr. Pyramiden v. Gizeh: Chufu, Chafra, Menkera. Zu Wohlstand gelangte das Land unter der 12. Dynastie, bes. unter Amenemha III. Aber bald nach ihm brachen semitische Hirtenvölker, die Hyksos, in das Land ein u. unterwarfen es. 500 (nach anderen 200) Jahre dauerte die Fremdherrschaft. Der Befreier erschien in einem einheimischen Fürsten Amosis v. Theben (um 1600). Mit der 17. u. 18. Dynastie beginnt die Glanzzeit des alten E.s: Thutmosis III., der den gr. Säulensaal in Theben, Amenophis III., welcher den Ammonstempel in Luksor baute, vor allem Ramses II., Eroberer Syriens u. Schöpfer zahlloser Prachtbauten, welcher dafür die Israeliten zu Frohndiensten zwang (2 Mos. 1, 11). Unter seinem Sohne Meneptah I. fand um 1320 der Auszug statt. Die folgenden Könige sind großenteils Werkzeuge der mächtigen Priesterschaft. Unter Sabako u. Tirhaka begannen die Kämpfe mit den Assyrern, die mit dem Einfall Assarhaddons u. dem Sturz des regierenden Hauses endigten. Psammetich I. (655—610) erringt noch einmal die Unabhängigkeit. Aber sein Nachfolger Necho wird 605 bei Karkemisch v. Nebukadnezar geschlagen. 525 wurde E. persische Prov., 322 v. Alexander d. Gr. erobert. 305 begann die Herrschaft der Ptolemäer, unter denen das altegypt. Wesen zerfiel. Durch die Schlacht bei Aktium um 31 v. Chr. kam E.

an das röm. Reich. Schon im 1. Jahrh. n. Chr. fing die Christianisierung an. Alexandria wurde Bischofssitz. Durch den hl. Antonius v. Theben wurde E. Mutterland der Mönchsorden (s. d.). Seit 641 gewann die Kalifenherrschaft u. der Islam die Oberhand. Unter der Regierung der Mamelucken (s. d.) wurde das Land allmählich ein Tummelplatz wildester Anarchie, bis es 1517 türk. Prov. wurde, v. Paschas regiert, aber stets ziemlich unabhängig. Die neueste Epoche beginnt 1805 mit der Statthalterschaft Muhammed Alis, der wichtige Verfassungsreformen durchführte, eine Flotte ins Leben rief u. das Heer neu organisierte. Durch zwei glückliche Kriege mit

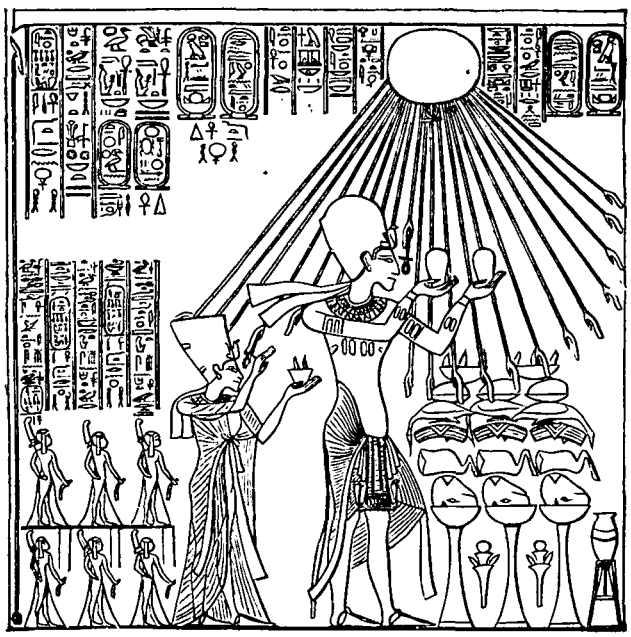


Fig. 206. Amenhotep IV. der Sonne opfernd, z. Art. Egypten.

der Türkei erreichte er das Zugeständnis der erblichen Herrschaft für seine männlichen Nachkommen. Die Entwickelung des Landes in den letzten Jahrzehnten ist durch überaus traurige Finanzwirtschaft gekennzeichnet, die mehrmals zu Aufständen, zu blutigen Gewaltthaten geg. die Europäer führte u. den Engl. wiederholt Gelegenheit zum Eingreifen gab. Dies alles, dazu der Aufstand des Mahdi im Sudan hat die Erfolge früherer Jahre wieder zu nichte gemacht. — Die Bevölkerungsziffer des eig. E. beläuft sich heute auf über 6½ Mill. (mit den dazu gehörigen Landesteilen auf über 17 Mill.); dav. sind 3½ Mill. arab. Fellachen (Bauern), 300 T. christliche Kopten, Abkömmlinge der alten Egypter, 600 T. Beduinen, 100 T. Türken, 70 T. Europäer. An sonstiger christlicher Bevölkerung finden sich noch Armenier u. orthodoxe Griechen. — Fn.

Eh bien! frz., spr. eh biäng, wohlan!

Ehe, I. die gesetzlich geregelte Gemeinschaft zw. Mann u. Weib in Bezug auf alle Lebensverhältnisse. Die Trennung in Geschlechter geht durch die ganze Natur, auch die Tier- u. Pflanzenwelt; daher auch der Geschlechtstrieb bei Tieren wie bei Menschen. Zur Ehe wird die Geschlechtsvereinigung vermöge der Gesetze, durch welche sie geregelt wird. So ist die E. Gegenstand der Sitte wie des öffentl. Rechts. Es giebt deshalb so viel versch. Auffassungen v. E., als es versch. E.rechte (s. d.) giebt. Nach den im Christentum geltenden, auf Gottes Offenbarung zurückgeführten Grundsätzen gehören zur richtigen E. folgende Stücke: 1) Monogamie (Einehe) die Verbindung nur eines Mannes u. einer Frau. Geg.satz ist die Polygamie (Vielehe), üblich bei den heidn. Völkern, Muh. u. der christl. Sekte der Mormonen. Der Polygamie gleichzustellen ist der Konkubinat, das Halten v. Nebenfrauen (bei den alten Griechen u. Römern). Auch im Gesetze Mosis war Polygamie u. Konkubinat noch gestattet, aber daneben die Einehe als Ideal hingestellt. Ein andrer Geg.satz ist die nur seltene Polyandrie, Verbindung einer Frau mit mehreren Männern. — 2) Unauflöslichkeit der E. „Was Gott zusammengefügt, soll der Mensch nicht scheiden." Auch die Scheidung war den Juden im Gesetz Mosis gestattet („v. eures Herzens Härtigkeit wegen", Matth. 19, 8). Das N. T. schließt sie gänzlich aus u. gestattet nur in dem Falle, daß der Mann od. das Weib thatsächlich die Ehe gebrochen hat, dem andern Teil die Scheidung u. eine neue E. (Matth. 5, 32). Ebenso ist die v. heidnischen Mann verstoßene christl. Frau nicht an das alte E.joch gebunden, u. umgekehrt (1. Kor. 7, 15). Daraus sind die beiden in der ev.-christl. Sittenlehre anerkannten Scheidungsgründe entstanden: E.bruch u. bösliche Verlassung. Die kath. Kirche giebt gar keinen Scheidungsgrund zu u. gestattet nur eine Trennung (Scheidung v. Tisch u. Bett). Es ist aber durch bes. Erlaubnis des Papstes auch E.scheidung zu erreichen. Wie das mosaische, so hat auch das christl. Recht jene streng sittliche Auffassung nicht durchgeführt. Denn das christlich-sittliche Ideal kann mit Zwang nicht hergestellt werden, deshalb muß auch der christl. Staat noch weitere Scheidungsgründe offen lassen. Die Kirche aber muß daran festhalten u. kann daher die zweite E. dessen, der als Schuldiger die erste gelöst hat, nicht als eine christl. anerkennen u. ihr durch Trauung den göttlichen Segen zusprechen. — 3) Die gegenseitige Liebe. Die leibliche eheliche Vereinigung soll Ausdruck vollkommener Seelengemeinschaft sein. Ohne diese ist jene tierisch u. eine Erniedrigung für beide Teile. Sie kann aber nur bei der Einehe vorhanden sein u. gedeihen. Die höchste Forderung für die innige Gemeinschaft der E.gatten drückt im A. T. der Vergleich des Verhältnisses zw. Gott u. seinem Volke aus, im N. T. zw. Christus u. der Kirche (Eph. 5, 25 ff.). Um der inneren Gemeinschaft willen ist für eine gesegnete Führung der E. Gemeinschaft des Glaubens erforderlich. Jede Mischehe zw. Christen u. Juden od. Heiden, aber auch zw. Ev. u. Kath., steht außerhalb des christl. Ideals. — 4) Die Unterordnung des Weibes unter den Mann. Wo im Heidentum die Auffassung der E. durch Einführung der Polygamie, der leichten Auflösung usw. gesunken ist, wird stets das Weib als des Mannes Sklavin u. fast durchweg, auch in der grch. Phil., als ein untergeordnetes Wesen angesehen, dem Manne an Geist u. Würde nicht gleichstehend. Das Christentum hat dieser Verachtung ein Ende gemacht, indem es in sittlich-rel. u. allg. geistiger Beziehung keinen Unterschied der Geschlechter gelten läßt (s. Frauenfrage). Wohl aber erkennt es jedem seinen eigentümlichen Beruf zu u. giebt die führende Rolle dem E.mann, der sein Weib auch im öffentlichen Leben vertritt. „Er soll dein Herr sein". Von der Frau wird deshalb neben der Liebe auch Ehrfurcht verlangt (Eph. 5, 33), u. v. dem Manne, daß er der Frau, als dem schwächeren Teil, die auch Miterbin der Gnade des Lebens sei (1 Petri 3, 7), seine Ehre gebe.

II. Bei der Frage nach dem Zwecke der E. ist zu unterscheiden der mehr individuelle u. der mehr soziale. Der erstere ist die Ergänzung des einen Individiums durch das andere, der Ausgleich der körperlichen, seelischen u. geistigen Anlagen, woraus sich eine reichere Gestaltung des Seelenlebens ergiebt, u. eine Fülle v. Aufgaben für

denjenigen, der an seiner sittlichen Vollkommenheit arbeitet. Der soz. Zweck besteht in der Erhaltung des menschlichen Geschlechts, welche durch geordnete Geschlechtsvereinigung in gesunden Bahnen zu halten ist. Wäre sie ungezügelt, so würde sie zur Zerstörung der Natur u. zur Auflösung der Gesellschaft führen. Diese hat daher a. d. Form u. Führung der E. ein gr. Interesse. Einerseits bezieht sich dies auf die Schließung der E. durch solche Personen, welche nicht imstande sind, einen geordneten Hausstand zu führen u. ihre Kinder zu erziehen u. zu ernähren. Deswegen sind Beschränkungen des Heiratens durch Gesetze v. jeher in Brauch gewesen, wird z. B. ein bestimmtes Alter gefordert (s. E.recht). Das Recht, dem leichtsinnigen Heiraten Schranken zu setzen, ist der Obrigkeit gerade um der soz. Bed. der E. willen nicht abzusprechen. Andererseits hat es auch Zeiten gegeben, wo man das Heiraten befördern zu müssen glaubte, durch Prämien auf Kinderreichtum u. dgl. (z. B. zur röm. Kaiserzeit).

III. Wegen dieses Interesses a. d. E. ist die Form, in der sie eingegangen wird, v. allg. Bed. Bei allen höher entwickelten Völkern finden sich feststehende Gebräuche dafür, die zumeist eine rel. Weihe einschließen. Auch in der christl. Kirche entstand sehr früh der Brauch, die E. mit Gebet u. Segen zu weihen, (s. Aufgebot u. Trauung). Durch das ganze Mittelalter bis in die neueste Zeit galt der kirchlich anerkannte E.schluß auch für den Staat als rechtsgiltig. Seitdem aber die kirchlichen u. die staatlichen Bedingungen der E. sich versch. gestalteten, entstanden oft Konflikte, indem der Geistliche eine Trauung nicht vornehmen wollte u. konnte bei einer E., welche nach dem Staatsgesetz erlaubt war. Deshalb hat der moderne Staat die Zivilehe, einen gesonderten Zivilakt, eingerichtet, ohne den eine E. nicht rechtsgiltig ist. Dabei behält die kirchliche Trauung als Anerkennung des christlichen Charakters der einzugehenden E. ihre selbständige Bed.

IV. Es giebt mannigfache Gründe, aus denen Leute ehelos leben. In manchen Richtungen alter, heidnischer Rel. galt das Geschlechtsleben an sich als sündig u. stellte die E.losigkeit eine höhere Stufe der sittlichen Vollkommenheit dar. Diese Anschauung drang in den ersten Jahrh.en des Christentums auch in die Kirche ein. Mönche u. Nonnen legen das Gelübde der Keuschheit ab, u. die röm. Kirche verbietet dem Geistlichen zu heiraten (s. Cölibat). Der Apostel Paulus nennt das eine teuflische Lehre (1. Tim. 4. 1 ff.), obwohl er für den einzelnen, der Beruf u. Gabe dazu hat, die freiwillige Enthaltung v. der E. hochschätzt (1. Kr. 7). — Andere Männer heiraten nicht wegen des ihnen lästigen Zwangs, ein unsittlicher Beweggrund, der freilich durch die wirtschaftl. Lage vielfach entschuldigt wird, bes. im höheren Mittelstand, wo die Geldmittel vielfach nicht ausreichen, um die Kosten eines modernen Haushaltes, zumal bei mangelnder wirtschaftl. Vorbildung der Frau, bestreiten zu können. Die Klagen, daß die E.schließungen, bes. in dem letzten Menschenalter abnehmen, wird durch die E.statistik nicht bestätigt. Der Prozentsatz der ledig bleibenden u. der E.schließungen hat sich seit der Mitte des vor. Jahrh.s kaum merklich verändert. Die Zahlen schwanken. Bes. bewegte Zeiten (Kriege), auch wirtschaftl. Notzeiten lassen die Heiraten abnehmen; dageg. stieg deren Zahl in den Jahren nach 1871 beb. Die Statistik weist zwar nicht nach, daß die E.n in den höheren Ständen um etwas abgenommen u. in den niederen sich vermehrt haben; aber es ist dies doch wahrscheinlich, weil das Alter, in dem die unteren Stände heiraten, durch die moderne soz. Entwicklung heruntergerückt ist. So mag es kommen, daß in der E.statistik im ganzen auf 1000 E. zwar nicht weniger E.schließungen als früher fallen, daß aber doch der Prozentsatz v. Unverheirateten der höheren Stände etwas größer ist u. nur durch den früheren E.schluß in den unteren Ständen verdeckt wird.

V. Im Geg.satz zu der christl. Auffassung der E. steht die der materialistischen Geschichtsauffassung, nach der die gesetzlich geregelte E. erst eine spätere Entwickelungsstufe bilde. Ursprünglich habe es eine Hordenehe gegeben, bei der die Weiber eines Stammes diesem gemeinsam gehört hätten; Zeugnis dafür sei das bei einigen Völkern noch in die gesch. Zeit hineinreichende Mutterrecht, anstatt des Rechts des Vaters über die Kinder. Erst durch die Entstehung des Privateigentums, infolge der Selbstsucht des Stärkeren, sei man, um das Eigentum auch eigenen Kindern vererben zu können, zur gesetzlichen Regelung des Geschlechtslebens gekommen. So behaupten die Soz.dem. Engels u. Bebel auf Grund v. sonst nirgends anerkannten Lehren v. Morgan, Lewis u. anderen. Daraus folgert man dann fälschlich, daß mit der angestrebten Ersetzung des privaten durch das gemeinsame Eigentum auch die E.ordnung wieder verschwinden könne: kein unwilliger Zwang mehr bei geschwundener Neigung, freie Liebe, Erziehung der Kinder durch den Staat, also Aufhebung des Familienlebens. Diese materialistische Ansicht ist natürlich nur da möglich, wo das Wesen des Menschen in seine tierische Natur gelegt wird. Die Prostitution (s. Sittlichkeitsfrage) würde dadurch nicht, wie die Soz.dem. behauptet, abgeschafft, sondern organisiert. — v. N.

Eherecht. Das B. G. B. (§§ 1297—1587) regelt nur die „Bürgerliche Ehe (= E.)", nicht die „kirchlichen Verpflichtungen" der E.leute (§ 1588) (s. Ehe). Aus einem Verlöbnis kann nicht auf Eingehung der E. geklagt werden; aber der Rücktritt davon ohne wichtigen Grund verpflichtet zum Ersatz des Schadens, auch eines solchen, der nicht Vermögensschaden ist (§ 1300). Der Mann darf nicht vor vollendetem 21., die Frau in der Regel nicht vor vollendetem 16. Lebensjahre heiraten, sie bedarf bis zum 21. Jahre elterlicher Einwilligung. Eine neue E. ist nicht zulässig, bevor die frühere aufgelöst od. für nichtig erklärt ist. E. ist verboten zw. Verwandten in gerader Linie (d. h. zw. Eltern, Großeltern u. Kindern, Enkeln), Geschwistern, Verschwägerten in gerader Linie (d. h. Schwiegereltern u. -kindern in allen Graden), Personen, v. denen die eine mit Eltern, Voreltern od. Abkömmlingen der anderen Geschlechtsgemeinschaft gepflogen hat, sog. Adoptiveltern u. -kindern, solange das Adoptivverhältnis besteht, dem E.brecher u. seinem Verbrechensgenossen (hier ist aber Befreiung zulässig). Der E.schließung soll ein Aufgebot vorhergehen; sie erfolgt vor dem zuständigen Standesbeamten. Verbots- od. formwidrige E.n sind nichtig. Beschränkte Geschäftsfähigkeit, Irrtum (bes. in der Person des anderen Ehegatten) geben E.-Anfechtungsgründe. Die Gatten sind einander zur Lebensgemeinschaft verpflichtet. In dieser entscheidet der Mann, der aber dieses Recht nicht mißbrauchen darf; die Frau hat das gemeinschaftliche Hauswesen zu leiten, darin u. im Geschäft, soweit das üblich ist, auch mitzuarbeiten. Sie sind einander zu unterhalten verpflichtet, in erster Reihe der Mann die Frau. Scheidung (od. statt ihrer Aufhebung der e.lichen Gemeinschaft) kann ein Gatte beantragen, wenn der andere E.bruch od. Bigamie (Doppelehe) od. widernatürliche Unzucht begangen, ihm nach dem Leben trachtet, ihn böslich verlassen, durch schwere E.pflichtverletzungen (bes. grobe Mißhandlung) od. ehrloses od. unsittliches Verhalten das e.liche Verhältnis aufs tiefste zerrüttet hat od. in mindestens dreijährige, die geistige Gemeinschaft voraussichtlich dauernd ausschließende Geisteskrankheit verfallen ist. Beim e.lichen Güterrecht ist zu unterscheiden: A. Gesetzliches G.: Der Mann hat Verwaltung u. Nutznießung am Vermögen der Frau (eingebrachtes Gut), aber nicht an ihrem Vorbehaltsgut (§§ 1365—1370). Wo Verwendung u. Nutznießung nicht eintritt od. endigt, tritt Gütertrennung ein. B. Vertragsmäßiges G. (E.vertrag): a) Allg. Gütergemeinschaft: das Vermögen beider E.leute

wird ihr gemeinschaftliches Vermögen (Gesamtgut); b) Errungenschaftsgemeinschaft: nur was während dieser Gemeinschaft (aber nicht durch Erbschaft, Schenkung od. als Ausstattung) v. jedem Gatten erworben wird, wird Gesamtgut; c) Fahrnisgemeinschaft: nur das bewegliche Vermögen, das die Gatten haben od. wie bei b erwerben, wird Gesamtgut. — Eheprozeß, hat v. 1. 1. 1900 ab a) die Scheidung (od. Aufhebung der e.lichen Gemeinschaft); b) Nichtigkeit od. c) Anfechtung einer E.; d) die Feststellung, ob eine E. besteht od. e) die Herstellung des e.lichen Lebens zum Gegenstande u. unterliegt den allg. Vorschriften über den Zivilprozeß (s. d.). Aber einige wichtige bes. Vorschriften gelten für ihn mit dem gemeinsamen Grundsatz, daß im E.pr. das Gericht eine v. dem Parteibetriebe unabhängigere Stellung u. Aufgabe hat, als im gewöhnlichen Prozeß. Für den E.pr. ist in der Regel das Landgericht, in dessen Bezirk der Mann seinen Wohnsitz hat, ausschließlich zuständig. Ihm muß in der Regel ein Sühneversuch beim Amtsgericht vorhergehen. Die Staatsanwaltschaft kann im E.pr. mitwirken. Die Klagen auf a, c u. e können verbunden werden, eine andere Klage mit ihnen nicht, ebenso ist es mit den Klagen auf b u. d. Bes. Vollmacht ist für den Parteivertreter nötig u. v. Amtswegen zu prüfen. Anerkenntnis, gerichtliches Zugeständnis, Parteierklärungen nur beschränkt wirksam; Eideszuschiebung u Versäumnisurteil sind unzulässig; Urteile auf Scheidung od. Nichtigkeit sind v. amtswegen zuzustellen, Urteile in E.sachen dürfen nicht für vorläufig vollstreckbar erklärt werden. — Mey.

Ehern, v. Eisen, v. Erz.

Ehernes Lohngesetz, Ferd. Lassalle (s. d.), erklärte, v. Ricardo beeinflußt, in seinem „Offenen Antwortschreiben" 1863: „das eherne ökonomische Gesetz, welches unter den heutigen Verhältnissen, unter der Herrschaft v. Angebot u. Nachfrage nach Arbeit, den Arbeitslohn bestimmt, ist dieses: daß der durchschnittliche Arbeitslohn immer auf den notwendigen Lebensunterhalt reduziert bleibt, der in einem Volke gewohnheitsmäßig zur Fristung der Existenz u. zur Fortpflanzung erforderlich ist." — Sowie der wirkliche Lohn längere Zeit unter dieser Grenze stehe, verminderten sich die Eheschließungen u. damit die Zahl der Arbeitskräfte, so daß das sinkende Arbeiterangebot eine Steigerung des Lohnes bewirke. Sowie aber der Lohn jene Grenze übersteige, mußte die zunehmende Zahl der Eheschließungen das Arbeiterangebot steigern u. dadurch den Lohn zum Sinken bringen. Lassalle gründete auf diese Lehre die Behauptung, daß der Arbeiterstand nicht durch Selbsthilfe seine Lage verbessern könne, u. forderte als einziges Mittel die Begründung v. Arbeiter-Produktivgenossenschaften mit Staatshilfe, um so dem Arbeiter den vollen Arbeitsertrag (nicht nur den Lohn) zu sichern. — Die beiden Schlagworte: „E. L." u. „Produktivgenossenschaften" bildeten seitdem eine Zeit lang den Kern des Programms der dtsch. Soz.dem. Da aber die Lehre auf falschen Voraussetzungen beruht u. mit der wirklichen Lage der Arbeiter im Widerspruch steht, wurden jene Schlagworte auf dem soz.dem. Parteitage zu Erfurt 1891 aus dem neuen Programm fortgelassen, u. sie haben jetzt keine praktische Bed. mehr. — Lo.

Ehingen, Oberamtsst. im württ. Donaukr., 4360 E.; Gymnasium; s. K. 12a.

Ehrang, Flecken im pr. R.-B. u. Landkr. Trier, 2660 E.

Ehre, die Wertschätzung einer Person nach dem Maßstabe der sittlichen Anschauung der Gemeinschaft, deren Glied sie ist, od. die Wertschätzung einer Gemeinschaft v. Personen als einer moralischen Person nach dem Maßstabe der an sie gestellten sittlichen Forderungen, an der dann auch die Glieder der Gemeinschaft als solche teilhaben. So giebt es eine persönliche E. nach dem Maßstabe des für die Gesellschaft überhaupt geltenden Sittengesetzes, eine Geschlechts-E., bürgerliche E., Standes-E., sei es die eines gesellschaftlichen od. Berufsstandes, nach dem Maßstabe der jedesmaligen bes. sittlichen Anforderungen; eine E. des Hauses, der Familie, eines Standes, des Volks. Da die E. Bedingung v. Rechten u. v. Macht ist, ist sie ein Gut, zu dessen Schutz die gewöhnlichen Gerichte od. auch in gew. Ständen (Offiziere u. Studenten) bes. E.-gerichte od. Selbsthilfe (das Duell, von einem Volke der Krieg) in Anspruch genommen werden (bezgl. der Berechtigung v. Duell u. Krieg s. Zweikampf bezw. Krieg). Außerdem nennt man auch einen Beweis der Wertschätzung E., wofür jedoch in jüngster Zeit das Wort Ehrung aufgekommen ist. Das E.nwort ist eine Art Schwur, indem dadurch wie beim Schwur auf die Seligkeit, auf die E. im Falle der Lüge od. des Bruchs verzichtet wird. — Gl.

Ehrenamt, öffentliches, nicht bezahltes Amt, z. B. das mancher Abgeordneter, der Stadtverordneten, kirchliche Ämter der Gemeinde usw.

Ehrenberg, Christian Gottfr., bed. Naturforscher, 1795—1876 als Prof. in Berlin, erforschte bes. die kleinsten Tiere (Infusorien).

Ehrenberger Klause, 1809 geschleifte Befestigung am Lech, bei Reutte im n. Tirol, am Lech; 1546 v. Schärtlin, '52 v. Moritz v. Sachsen erobert.

Ehrenbreitstein, St. mit 5220 E. u. Festung auf 175 m hohem Felsen im pr. R.-B. u. Landkr. Koblenz, dieser St. u. der Moselmündung gegenüber, v. den Franz. 1800 zerstört, später neuerbaut, s. K. 11.

Ehrenfeld, n.w.er St.teil v. Köln, früher selbständiger Flecken.

Ehrenfriedersdorf, St. in der sächs. Kr.hm. Zwickau, Ahm. Annaberg, 5130 E., Spitzenanfertigung u. dgl.

Ehrenpreis, s. Braunwurzgewächse.

Ehrenrechte, a. die allg. dem Staatsbürger nach Gesetz (bes. Verfassung) u. Herkommen zustehenden, öffentlich-rechtlichen Befugnisse (Wahlrecht, Militärdienst, öffentliche Ämter, Orden, Urkundszeuge usw.), deren Verlust als Nebenstrafe bei Verurteilung wegen Verbrechen ausgesprochen werden muß (bei Meineid, schwerer Kuppelei, gewohnheitsmäßigem Wucher) od. kann (neben Todes- u. Zuchthausstrafe u. in bes. Fällen); — b. die einzelnen Personen wegen Geburt, Amt od. Stand zustehenden bes. Rechte (der Fürsten, Gesandten; kirchliche, mil. E. usw.). — Schm.

Ehrenwort, s. Ehre.

Ehrgefühl, erzieherisches. Falsche Erziehung erniedrigt das E. in sein Gegenteil: Ehrgeiz (Ehrsucht), der zwar zu großartigen Leistungen antreibt (Napoleon), aber ehrlose Mittel nicht scheut. Das E. dageg. treibt zur Treue im Kleinen. Dringe bei der Erziehung auf Weckung des Schamgefühls, vermeide kränkende Schimpfreden u. bittern Spott, sei sparsam im Lob, maßvoll im Tadel, bevorzuge Begabte nicht, ermuntere Verzagte durch Vertrauen u. Anerkennung ihrer lobenswerten Leistungen. — Wi.

Ei, Eierstock, Eileiter, s. Fortpflanzung.

Eibau, Alt- u. Neu-E., D. er in der sächs. Kr hm. Bautzen, Ahm. Löbau, zus. 5320 E.

Eibe, Eibenbaum, Taxus, s. Nadelhölzer.

Eibenschitz, St. im mährischen Bez. Brünn, a. d. Iglawa, 4460 E.; dabei D. Alexowitz, Tuchfabriken.

Eibenstock, St. in der sächs. Krsch. Zwickau, Ahm. Schwarzenberg, 7220 E.; Spitzenstickerei.

Eibisch, Bisamstrauch, s. Malvengewächse.

Eiche, s. Becherfrüchtler.

Eichel, Frucht der Eiche, auch eine „Farbe" des dtsch. Kartenspiels.

Eichelkaffee, frische Eicheln ausgewässert, obenschwimmende entfernt, getrocknet, Schale entfernt, klein geschnitten, zweimal abgebrüht, wobei das Wasser über ihnen erkalten muß, dann in Kaffeetrommel geröstet.

Eichen, heißt die amtliche Untersuchung der Maße u. Gewichte, besorgt durch den Eichmeister u. das Eichamt nach den Bestimmungen der Eichordnung.

Eichendorff, Joseph Freiherr v., Kath., Schlesier, 1788 auf Gut Lubowitz — 1857 bei Neiße, stud. die Rechte u. tauchte tief in die Romantik ein, machte die Freiheitskriege mit, trat in den pr. Staatsdienst u. lebte als Regierungsrat in Danzig, Königsberg u. Berlin, seit '44 im Ruhestande. Seine romantischen Romane sind fast verschollen bis auf sein phantastisches, aber liebenswürdiges „Leben eines Taugenichts", seine echt christl.-dtsch., volkstümlichen Lieder aber in aller Munde, ein unvergänglicher Schatz unseres Volkes. (O Thäler weit, o Höhen; Wer hat dich, du schöner Wald; Wem Gott will rechte Gunst erweisen; In einem kühlen Grunde u. a.) — Ki.

Eichenfarbe, zum Anstrich, je 10 kg Leinöl u. reines Bleiweiß, 5 kg Schwerspat, 3 kg Ocker; — Eichenholzbeize, Nachahmung v. Eichenholz durch folgenden Anstrich: 1) 1/4 kg übermangansaures Kali in 10 l Wasser, Pinsel sofort auswaschen; 2) 80 g Soda u. 250 g gepulverter Ocker in 4 l Wasser, ferner 1000 g gelbes Wachs u. 70 g Pottasche in 2 l Wasser, jede Masse für sich 1/2 Stunde gekocht, dann gemischt u. bis zum Erkalten gerührt.

Eichenrindenthee, mit etwas Wein od. Honig, gutes Hausmittel zur Kräftigung u. geg. Skrofulose u. dergl., morgens u. abends 2—3 Löffel.

Eichenschälwaldung, s. Wald.

Eichhorn, 1) Joh. Gottfr., Prof. der ev. Theol. zu Jena u. Göttingen, 1752—1827, Rationalist, bed. für die Wiss. der Einleitung in die hl. Schrift (s. d.); — 2) Joh. Albr. Friedr., 1779 Wertheim — 1856, pr. Kultusminister '40—'48, Gegner der freieren Richtung in Kirche u. Wiss., sehr nachgiebig geg. Rom. Seine wohlmeinenden Absichten scheiterten z. T. durch eigene Schuld.

Eichhörnchen, Eichkätzchen, s. Nagetiere.

Eichsfeld, pr., früher mainzisches Fürstentum im n.w. Thüringen, Hochfläche v. ungefähr 450 m, Hst. Heiligenstadt.

Eichstätt, St. im bayr. Rt.-B. Mittelfranken, a. d. Altmühl, 7722 E., ehem. Hst. des Fürstentums E.; Schloß, Bischofssitz, Dom- u. Walpurgiskirche, Gymnasium, Seminar; s. K. 12 a.

Eid, ein in feierlicher Form gegebenes Versprechen od. Beteuerung der Wahrheit, deren Verletzung, Falsch- od. Meineid, Rel. u. Gesetz mit schweren Folgen bedroht (Str.-G.-B. §§ 153 ff.). Neuere Bestrebungen zielen dahin, die nicht eidliche, unwahre Aussage vor Gericht zu bestrafen u. durch diesen Zwang den feierlichen E., dessen Gebrauch seltener sein sollte (Ev. Matth. 5, 37) zu erübrigen. Dem E. moralisch gleich ist die strafrechtlich minderwertiger behandelte (§ 156 Str.-G.-B.) eidesstattliche Versicherung, die als Mittel der Glaubhaftmachung dient, während der E. z. B. im Falle des § 463 Z. Pr. O. vollen Beweis begründet. Im Prozesse ist zu unterscheiden der E. der Zeugen u. Sachverständigen (regelm. vor der Vernehmung, promissorischer E.; ausnahmsweise nach der Vernehmung, assertorischer E.) v. dem Parteieid, an dessen Stelle v. vielen Seiten mit Recht die eidliche Abhörung der Partei gewünscht wird, weil sie die Erforschung der Wahrheit besser ermöglicht. Der Parteieid soll Beweis schaffen für eine durch die übrigen Beweismittel (Urkunden, Zeugen, Sachverständige, Augenschein) nicht zu beweisende erhebliche Thatsache (Schiedse., zugeschobener, zurückgeschobener E.), od. zur Ergänzung unzureichenden Beweises (auferlegter, notwendiger, richterlicher E.; Erfüllungs-, Reinigungse.). Endlich dient der E. zur Erzwingung der Vorlage v. Urkunden (Editionse.), zur Bestärkung eines Vermögensverzeichnisses od. einer Rechnungsablage (Offenbarungse. z. B. §§ 259, 260, 2057 B. G. B., 807, 883, 899 ff. Z. Pr. O). Eine bes. Form des Parteieids ist der Überzeugungse. („daß der Schwurpflichtige nach sorgfältiger Prüfung u. Erkundigung die Überzeugung erlangt habe, daß" usw.) in dem Fall, wenn der Partei nach den Umständen nicht zugemutet werden kann, daß sie die Wahrheit od. Unwahrheit einer Thatsache beschwöre (§ 459 Z. Pr. O.). Der Strafprozeß kennt den Parteie. nicht mehr. — Personen unter 16 Jahren (E.esunmündigkeit) u. solche, welchen die E.esfähigkeit durch Urteil genommen ist (bei Meineidsstrafe), werden nicht eidlich vernommen. Das Verfahren bei der Abnahme des E. ist gesetzlich geregelt in den §§ 478 ff. Z. Pr. O., 62 ff. Straf-Pr.-O. — Außerhalb des Prozesses erscheint der E. als Dienste. bei Übernahme öffentlicher Ämter, als Fahnene. beim Eintritt ins Heer, E. auf die Verfassung vielfach beim Regierungsantritt der Landesherren, als Amtse. auch beim Dienst als Schöffe od. Geschworener. — Schm.

Eidam, sow. Schwiegersohn.

Eidechsen, s. Schuppenechsen.

Eider, Grenzfl. zw. Schleswig u. Holstein, entspringt auf dem holstein. Landrücken, mündet nach w. Lauf bei Tönning in die N.see, 188 km lang; mit der O.see durch den Eider- u. Kaiser-Wilh.skanal verbunden; s. K. 11.

Eiderdunen, s. Federwaren.

Eiderstedt, Kr. in Schleswig-Holstein, Halbinsel a. d. N.see zw. den Buchten v. Husum u. der Krst. Tönning.

Eideshelfer, im alten dtsch. Recht die Personen, welche für die Glaubwürdigkeit des Klägers od. Verklagten eintreten. Heute im übeln Sinne sow. Mitschuldiger. — Schm.

Eier, die Gebilde, durch welche sich viele Tiere vermehren (s. Fortpflanzung); sie enthalten neben dem Keim des jungen Tieres Nahrungsstoffe für dasselbe u. werden daher auch von Menschen benutzt, bes. Vogeleier, u. v. diesen wieder in erster Linie die Hühnereier. Ihr Nährwert ist bed., Zus.setzung: 49—55% Eiweiß, 32—37% Dotter, 10—13% Schale; jene beiden enthalten: 73% Wasser, 12 1/2% Eiweißstoffe, 12% Fett. Der Dotter ist nahrhafter. — Erkennung des Alters: frische E. müssen, geg. das Licht gehalten, durchscheinend sein, auch dürfen sie, wenn geschüttelt, nicht „schwappen"; man lege sie in 1 l Wasser mit 154 g Kochsalz, das ganz frische fällt zu Boden, je älter, desto höher schwimmt es. — Aufbewahren der E.: in Kalkwasser mit 6% Kochsalz, Bestreichen mit Wasserglas (kiesels. Natrium), Firnis, Öl usw. Hierbei soll stets die Luft abgehalten werden, die sonst durch die Poren der Schale dringt, wodurch die E. verderben. — E.öl ist das gelbe Fett des Dotters, das sich auspressen u. durch Äther ausziehen läßt, benutzt bei Weißgerberei; — E.pfl., s. Nachtschattengew.; — E.schalen, pulverisiert unter das Futter für Jungvieh gemischt, bessert dasselbe außerordentlich. — E.schwamm, s. Pilze. — Dt.

Eierstab, mit Eierformen u. Pfeilspitzen geschmückte Gesimsglieder der antiken Baukunst u. Renaissance. Vgl. Baustil Taf. 4 a, Kranzgesims, Architrav u. Kapitäl. — Hd.

Eifel, der zw. Rhein, Mosel u. Belgien gelegene Teil des rhein. Schiefergebirges, ein ödes, rauhes Hochland, arm an Wald u. Frucht, bleierzhaltig. Das Maifeld a. d. Moselmündung ist fruchtbar. Aus den erloschenen Vulkanen am Laacher See (Cisterzienserabtei Maria-Laach) stammen Bimssande (Neuwieder Becken), Tuffe u. Traß (Brohlthal), die zu Bauzwecken u. als Mühlsteine (Niedermendig) verwendet werden. N. davon bildet die Ahr ein romantisches Felsenthal, an dessen Schieferwänden feuriger Wein reift. In der Hohen E. liegen die höchsten Berge, die basaltische Hohe Acht (760 m) u. die Nürburg. Die Vorder-E. a. d. Mosel hat schöne, tiefeingeschnittene Thäler: Kyll, Lieser, Üß, Elz; malerische Schlackenkegel (Mosenberg bei Manderscheid), wassergefüllte Krater (die Maare bei Daun), kohlensaure u. Heilquellen (Gerolstein, Bertrich) erinnern an die frühere vulkanische Thätigkeit. Nach N.W. geht die E. in die einförmige Schneifel (Schnee-E.) u. das mit Torfmooren bedeckte Hohe Venn über. — St.

Eifersuchtswahn, meist als Wahn ehelicher Untreue, bei Frauen gewöhnlich in den Wechseljahren, bei Männern bes. bei Trunksucht od. im Greisenalter; vorübergehend

bei akuten Geistesstörungen; meist als Unterart der Verrücktheit, Beeinträchtigungswahn. Wahnhafte Deutung oft abenteuerlichster Art aller möglichen Vorkommnisse im Sinne der Bestätigung der Untreue; dabei Sinnestäuschungen u. Mißempfindungen. E. der Trinker oft erstes Zeichen alkohol. Geistesstörung; richtige Beurteilung anfänglich oft schwierig; aber wegen der gr. Gefährlichkeit der Kranken sehr wichtig; ähnlich bei Greisen. — Ka.

Eiffel, Alexandre Gustave, Ingenieur, geb. 1832 Dijon, bed. Konstrukteur im Eisenbau (Duerobrücke bei Porto, Bahnhof in Pest, Kuppel des Observatoriums in Nizza). Sein ber.estes Werk ist der 300 m hohe eiserne E.turm, das höchste Bauwerk (Kölner Dom geg. 150 m), errichtet zur Pariser Weltausstellung 1889. Er dient zu wiss. Versuchen u. meteorologischen Beobachtungen. — Hd.

Eigensinn, die unverständige Bethätigung des kindlichen Selbständigkeitstriebes, die später in Starrsinn u. Starrköpfigkeit ausarten kann. Wenn E. auch manchmal angeboren od. anerzogen ist, so liegt ihm doch immer „das radikale, angeborene Böse in der menschlichen Natur" (Kant) zu Grunde. Wenn manche den E. nur als eine geistige Kinderkrankheit, nicht aber als Sünde u. Folge der Erbsünde ansehen, so ist dageg. zu sagen: 1) Er zeigt sich bei allen Kindern, wenn auch mit gr. Unterschieden. 2) Das eigensinnige Kind hat ein böses Gewissen. Der E. muß mit allen Mitteln gebrochen werden, u. zwar schon in den ersten Jahren dadurch, daß dem irrenden Willen des Kindes ein fester, stärkerer Wille entgegentritt. Darum 1) sage unbedingt nein, wenn das Kind etwas Verkehrtes od. Böses will. 2) Mute dem Kind nie etwas Unmögliches od. zu Schweres zu, u. versage ihm unschuldige Freuden u. Wünsche nicht, sage also auch nicht immer nein! 3) Laß dir durch die Beharrlichkeit u. Willensstärke des Kindes nicht imponieren u. dein Nein in ein Ja verwandeln! 4) Laß dich nicht auf lange Unterhandlungen über das Warum eines Verbotes ein. 5) Bitte ein eigensinniges Kind nicht um Gehorsam, drohe aber nichts Unwahres u. führe vor allem die Drohung auch aus. 6) Gieb nicht zu viele Gebote, aber bestehe auf den wenigen. 7) Vermeide Neckereien u. alles, was das Kind herausfordern u. launisch machen könnte. 8) Beuge der Langeweile des Kindes vor durch angemessene Spiele u. Beschäftigungen u. seiner Verdrießlichkeit durch aufgeräumtes, fröhliches Wesen. 9) Beuge deinen eigenen Willen unter die gottgeordneten Autoritäten (Mütter, welche die Autorität des Vaters mißachten, sind dem Eigensinn der Kinder gegenüber machtlos). 10) Bete mit eigensinnigen Kindern u. für sie. — Wi.

Eigentum. I. Ein E.sverhältnis besteht nur zw. Personen u. Sachen. Der Eigentümer wird in dem thatsächlichen Herrschaftsverhältnis zur Sache durch die Rechtsordnung stärker geschützt als der Besitzer. Ob Besitz (s. d.) od. E. vorliegt, entscheiden die Umstände, unter denen das Herrschaftsverhältnis begründet ist. Für den Erwerb des E.s an Grundstücken schreibt die Rechtsordnung vielfach bes. Formen vor. Nach dem B. G. B. haben Veräußerer u. Erwerber vor dem Richter (Grundbuchamt) zu erklären, daß sie über die Änderung des Herrschaftsverhältnisses einig sind, Auflassung (s. d.). Bei beweglichen Sachen bedarf es einer solchen bes. Erklärung nicht. Hier wird das E.sverhältnis durch Übergabe begründet. Neben der Einigung des Veräußerers u. des Erwerbers bedarf es für die E.sübertragung weder bei Grundstücken noch bei bewegl. Sachen eines bes. Grundes (Kaufvertrag, Schenkung usw.). Der Erwerber beweglicher Sachen wird unter Umständen wie ein Eigentümer geschützt, auch wenn der Veräußerer nicht Eigentümer war. Bei bewegl. Sachen kann ein neues E.sverhältnis auch durch bloße Aneignung (herrenloser Sachen), ferner durch Verbindung mit dem eigenen Grundstück od. durch Verarbeitung od. Umbildung zu einer neuen Sache begründet werden. Bei Vermischung bewegl. Sachen versch. E.er entsteht ein gemeinsames E.sverhältnis (Mit-E.). Erzeugnisse (Früchte usw.) u. sonstige Bestandteile einer Sache bleiben auch nach ihrer Trennung in dem bisherigen E.sverhältnis. Nach dem B. G. B. (§ 903) kann der E.er, falls nicht das Gesetz od. Rechte Dritter dem entgegenstehen, mit der Sache nach Belieben verfahren u. andere v. jeder Einwirkung auf sie ausschließen. Aber nach der neuen Rechtsordnung darf der E.er doch nicht „nach Willkür" mit der Sache verfahren: die Ausübung eines Rechtes ist auch hier unzulässig, wenn sie einem anderen Schaden zuzufügen bezweckt (§ 226). Wenn die Rechtsordnung das Recht des E.ers eines Grundstücks auch auf den Luftraum über u. den Erdkörper unter ihm ausdehnt, so kann doch der E.er Einwirkungen anderer nicht verbieten, die in solcher Höhe od. Tiefe vorgenommen werden, daß jener an ihrer Ausschließung kein Interesse hat (§ 905). Neben diesen allg. Beschränkungen bietet das moderne Rechtsleben zahlr. bes. Fälle, in denen der E.er nicht beliebig mit der Sache verfahren u. nicht jede Einwirkung anderer auf sie ausschließen darf. Abwendung eines geg.wärtig drohenden Schadens (Notstand § 228), das Bedürfnis des Nachbars, einen Zugang zu seinem Grundstück zu erhalten (Notweg, § 917), u. a. rechtfertigen vorübergehende Einwirkungen auf die Sache des andern ohne dessen Genehmigung (selbst Zerstörung). Ja, auch dauernde Einwirkungen auf seine Grundstücke muß sich der E.er unter Umständen gefallen lassen (E.sbeschränkungen). Hier zeigt sich in der durch das B. G. B. festgelegten Rechtsentwickelung deutlich, wie viel klarer heute die soz. Bed. des Rechts erkannt ist. Der E.er hat z. B. nur dann das Recht, auf Entfernung v. Wurzeln u. Zweigen v. Nachbargrundstück her zu dringen, wenn sie die Benutzung seines Grundstücks beeinträchtigen (§ 910.). Zuführung v. Gasen, Gerüchen, Rauch usw. v. einem anderen Grundstück her kann der E.er nur insoweit verbieten, als dadurch die Benutzung seines Grundstücks wesentlich beeinträchtigt wird, u. wenn es sich nicht um eine Benutzung des anderen Grundstücks handelt, die nach den örtlichen Verhältnissen eine gewöhnliche ist (§ 906). Hier wie auch sonst im B. G. B. tritt das Bestreben hervor, die Rechtsordnung zu objektivieren (Stammler), d. h. sie so zu gestalten, daß sie nicht nur die einzelne Persönlichkeit, sond. auch die Gesellschaft als solche in ihren Interessen schützt.

II. Das röm. Recht wie auch die dtsch. Rechtsquellen haben auf eine Begriffsbestimmung des E.s völlig verzichtet. Eigen, Eigenschaft, E. bezeichnen im Mittelalter das unbewegliche, Habe dageg. das bewegliche Gut. Das Wort „Eigentümer" ist erst im vor. Jahrh. aufgekommen. Die dtsch. Rechtswiss. versuchte aber nach dem Vorgang des Pr. Landrechts vielfach das Herrschaftsverhältnis des E.ers zur Sache näher zu bestimmen. Dabei sah man fälschlich die thatsächlich ausgeübte volle Herrschaft über die Sache als wesentlich für den Begriff an, während es im Grund nur wesentlich ist, daß die Herrschaft zeitlich nicht begrenzt ist, daß man die Sache veräußern darf, u. daß bei diesem Verhältnis das Bestreben hervortritt, immer wieder zu einer unbeschränkten Herrschaft der Person über die Sache heranzuwachsen. Deshalb kann man nicht wohl v. einem geteilten E. reden. Noch weniger berechtigt erscheint es, das Urheberrecht an Schrift- u. Kunstwerken od. Erfindungen als geistiges E. zu bezeichnen (vergl. Art. 4 Nr. 6 der Reichsverfassung v. 16. IV. 1871). Hier fehlt vor allem jede thatsächliche Herrschaft der Person über die Sache, auch ist das Urheberrecht zeitlich begrenzt. Das Pr. Landrecht spricht übrigens auch v. einem E. an Forderungen, u. das Bergrecht (Pr. Berggesetz v. 24. VI. '65) kennt ein bes. Bergwerks-E., ja in der Pr. Verfassung Art. 9 wird jedes Vermögensrecht als E. zusammengefaßt, wenn es dort heißt, „das E. ist unverletzlich." Ob die Herrschaft v.

einer Einzelperson od. einer juristischen Person (Staat, Gemeinde, Stiftung, Anstalt usw.) ausgeübt wird, ist begrifflich u. rechtlich ohne Bed. Sind es dageg. in der That mehrere Personen, die solche Herrschaft über die Sache ausüben, so spricht man v. Mit-E. Nach Röm. Recht u. B. G. B. hat jeder v. mehreren Mit-E.ern die Herrschaft über nur je einen Bruchteil, während das ältere dtsch. Recht v. einem Beherrschen der Sache durch die Mit-E.er „zur gesamten Hand" spricht. Reste letzterer Auffassung sind die sog. Allmende, der gemeinsame Grundbesitz der alten Realgemeinde, u. das sog. Gesamtgut bei ehelicher Gütergemeinschaft. (s. Eherecht).

III. Wenn man E. aus der natürlichen Neigung des Menschen erklärt, seine Herrschaft über die Sachgüter auch wirtsch. zu bethätigen (Fichte), so liegt eine Kritik der geltenden Ordnung des Privat-E.s sehr nahe, weil sie dann auf einem Grundirrtum beruhen würde, insofern jene Bethätigung doch wohl kaum auf die Natur des Menschen zurückgeführt werden darf. Das Herrschaftsverhältnis des E.ers zur Sache hat man auch dadurch erklärt, daß die zur Schaffung v. Gütern nötige Arbeit ein Verfügungsrecht über die Güter selbst bedingt (Locke); diese Lehre übersieht v. allem ganz die Bed. des Staates als Produktionsfaktor. Ungesch., bes. inbetreff des Grund-E.s, ist es, das E. auf die Besitzergreifung, also den Willen des Ergreifenden u. die Anerkennung seines Anspruchs durch stillschweigenden Vertrag der Mitlebenden, zurückzuführen (Hugo Grotius). Das trifft überall da nicht zu, wo Gesamt-E., nicht Sonder-E., Ausgangspunkt der Entwicklung ist. Dageg. wird man den rechtlichen Schutz des Privat-E.s lediglich aus dem Gesetz, u. zwar äußerlich aus dem Willen des Staates, innerlich aus der Zweckmäßigkeit erklären müssen (Hobbes u. Montesquieu). Das E. ist ohne die Gewähr der Rechtsordnung u. die hinter ihr stehende Macht des Staates nur ein thatsächliches Innehaben. Wie der Staat das Privat-E. erst schafft, so wird er auch die Herrschaft der Personen über die Sachen nur soweit zulassen, als er es unter Berücksichtigung des allg. Wohls u. der in der staatlichen Gemeinschaft maßgebenden ethischen Anschauungen für erlaubt hält. Dem entsprechend erkennt die Rechtswiss. auch mehr u. mehr die Auffassung bed. Volkswirtschaftslehrer an, daß bei jedem Versuch einer allg. theoretischen Begründung des E.s mehr od weniger übersehen wird, daß sich das E.sverhältnis je nach den versch. Arten der Sachgüter u. den versch. Zwecken, die durch das Herrschaftsverhältnis erreicht werden sollen, versch. gestaltet. Danach ist bes. zu unterscheiden zw. E. an Gebrauchsgeg.ständen (Nutz-E.) u. an Produktionsmitteln (Produktiv-E.-Kapital; dies kann beweglich u. unbeweglich (Grundbesitz) sein, letzterer kann sein landw., forstwirt., Bau- u. Wegeareal.

IV. Wirtsch. ergeben sich für alles Produktiv-E. 2 Möglichkeiten: a) es ist für den E.er nur eine Einkommensquelle ohne eigene Arbeit, dem steht die reine Produktion, d. h. Arbeit ohne Produktiv-E. geg.über, b) Produktion u. Produktiv-E. liegen in einer Hand. Mit dem Anwachsen der Geldwirtsch. u. der einseitigen Herrschaft des Produktiv-Kapitals im Wirtschaftsleben wuchs auch die Bed. des Sonder-E.s. Heute scheint die größere Bed. der Arbeit dem Gesamt-E. wieder größere Bed. zuweisen zu wollen. Die modernste Form der Verbindung v. Arbeit u. Produktiv-E. bilden die sog. Produktiv-Genossenschaften (s. Genossenschaften). Bei der Entwicklung v. reinem Sonder-E. zur neuesten Form des Gesamt-E.s hat unser modernes Erwerbsleben mancherlei Formen gezeitigt, in denen das Bedürfnis eines Zusammenschlusses mehrerer Sonder-E.er zu gemeinsamen wirtsch. Unternehmungen Ausdruck gefunden hat (offene Handels-Kommandit-, Aktiengesellschaften, Gesellschaften mit beschränkter Haftpflicht u. a.). Eine genauere Betrachtung der Wirtschaftsgesch. zeigt, daß frühere Angriffe geg. das Gesamt-E. ebenso einseitig waren wie der heutige Kampf des radikalen Sozialismus u. Kommunismus geg. das Sonder-E. Letzteres ist durchaus nicht immer die geeignetste Herrschaftsform über die Sache, da ja diese Herrschaft vielfach nicht thatsächlich, d. h. wirtsch., vom Sonder-E.er ausgeübt wird, abgesehen dav., daß die höchste Fruchtbarmachung des Kapitals, die angeblich durch das Sonder-E. gewährleistet wird, doch nicht der ausschließlich. Zweck der Volkswirtschaft ist. Aber es würde auch verkehrt sein, wollte man im Sonder-E. nur eine Quelle individueller Willkür u. soz. Ungleichheit (der Anhäufung großer Kapitalien einerseits u. bitterer Armut andererseits), endlich der hastenden Konkurrenz unserer Zeit, die so viel wirtsch. Opfer verlangt, erblicken. Beide Formen des E.s werden bleibend nebeneinander ihre bes. wirtsch. u. kulturelle Bed. behalten. Während längere Zeit hindurch die individualistische u. selbstsüchtige Richtung im Wirtschaftsleben die wirtsch. Vorteile des Sonder-E.s stark ausgenutzt hat, scheint unsere modernste Entwicklung mit ihrer wieder mehr hervortretenden soz. Richtung auf die Bildung größerer wirtsch. Vereinigungen hinzuwirken; diesem Zuge unserer Zeit entspricht es, wenn in Staat u. Gemeinden das Bestreben wächst, ihre Herrschaft über bestimmte Vermögensgegenstände wieder mehr auszudehnen. Dem Proudhonschen Satz „E. ist Diebstahl" stellen wir die aus christl. Anschauung gewonnene Überzeugung entgegen, daß der E.er die v. ihm beherrschten Sachgüter als ein ihm anvertrautes Pfund anzusehen hat, mit dem es zu wuchern gilt auch im Interesse der Gemeinschaft. — Du.

Eigentumsklage, die Klage, durch welche der Eigentümer einer Sache v. dem sie besitzenden Nichteigentümer deren Herausgabe durch Verschaffung des Besitzes begehrt (§§ 985 ff. B. G. B.). Da das B. G. B. für den Besitzer der beweglichen Sache u. für den als Eigentümer im Grundbuch Eingetragenen die Vermutung, daß er Eigentümer sei, ausspricht (§§ 1006, 891), so muß der Kläger beweisen, daß er Eigentümer sei. Der vom Eigentümer verklagte Besitzer kann einwenden, daß er (wenn auch mittelbar) dem Eigentümer geg.über berechtigt besitze (§§ 896 ff.); er kann auch, wenn er seinen Besitz v. dem Rechte eines Dritten herleitet, unter Benennung des Dritten bis zu dessen Erklärung od. Eintritt in den Prozeß die Einlassung zur Hauptsache verweigern (§ 76 Z. P. O.). — Schm.

Eiger, Gipfel der Berner Alpen, 3975 m hoch.

Eikonogen, farblose, in der Luft sich bräunende Kristalle, wirken reduzierend d. h. entziehen den Sauerstoff u. dienen daher als Entwickler (s. Photographie).

Eilbeck, n.ö. Teil Hamburgs, früher D., 24 620 E.

Eilenburg, St. im pr. R.-B. Merseburg, Kr. Delitzsch, auf einer Muldeinsel, 13 400 E.; Tuchfabriken.

Eilendorf, D. im pr. R.-B. u. Landkr. Aachen, 5861 E.

Eilmarsch, ein längerer Marsch als der gewöhnliche (24—30 km pro Tag), häufig mit Wegfall der Ruhetage, dann auch Gewaltmarsch-gen. — My.

Eilsen, Badeort im Fürstentum Schaumburg-Lippe, bei Bückeburg, 260 E., Schwefel- u. Schlammbäder

Eilsleben, D. im pr. R.-B. Magdeburg, Kr. Neuhaldensleben, 2436 E.

Eimer, früher Flüssigkeitsmaß, in Pr. = 60 Quart = 68,7 Liter; in andern Ländern abweichend.

Eimerkunst, Paternosterwerke.

Eimsbüttel, n.w. Teil v. Hamburg, früher Vorort, 52200 E.

Einbalsamieren, Verfahren, die Leichen vor Verwesung zu schützen, früher durch Aus- u. Auftrocknen (die unvergänglichen Mumien Alt-Egyptens), jetzt durch desinfizierende u. Gerinnung bewirkende Flüssigkeiten, die durch die Blutgefäße den ganzen Körper durchdringen. Da der Kultus der alten Egypter bes. Wert auf Erhaltung des Leibes legt, brachten sie es im E. sehr weit; ihre fast unvergänglichen Leichen heißen Mumien. — v. Z.

Einbaum, als Boot benutzter ausgehöhlter Baumstamm, z. B. in den Pfahlbauten gefunden.

Einbeck, Eimbeck, Kr.st. im pr. R.-B. Hildesheim, 8436 E.; ehem. Hansest., im Mittelalter durch Bier ber.

Einbeere, s. Liliengewächse.

Einfelder- od. **Erzkörnerwirtschaft**, baut auf demselben Stück fortwährend dieselbe Körnerfrucht, ist sehr alt u. heute noch in manchen Gegenden (Griechenland, Egypten, China, Mexiko) üblich. — Wo.

Einfriedigung, besteht aus Gräben, Hecken, Zäunen, Mauern u. a. u. dient zum Absperren v. Höfen, Koppeln usw.

Einfuhrgesetz. Die im allg. unbeschränkte od. nur mit Zöllen belastete Einfuhr v. Erzeugnissen des Auslandes ist im finanziellen Interesse (zur Verhütung der Konkurrenz bei Staatsmonopolen) od. aus polizeilichen Gründen gesetzlich beschränkt. Einfuhrverbote betreffen z. B. Kleider, Wolle aus Pestländern, Pflanzen aus Amerika wegen der San-José-Schildlaus usw. — Schm.

Eingebrachtes Gut, das v. der Frau in die Ehe gebrachte od. während der Ehe v. ihr erworbene Vermögen mit Ausschluß des Vorbehaltsguts (s. d.); es ist der Verwaltung u. Nutznießung des Mannes unterworfen, doch kann er nicht stets ohne die Frau darüber verfügen, die Frau nie ohne den Mann. Die Nutzungen des e. G.s werden Eigentum des Mannes. Die einzelnen Bestimmungen über die Verwaltung, Nutznießung, Schuldenhaftung, Sicherstellung, Prozeßführung des e. G.s enthalten die §§ 1363 ff. B. G. B. — Schm.

Eingehen, eines natürlichen Todes sterben, vom Wild.

Eingelegte Arbeit, ist eine Kleinkunst, die bes. Möbel aller Art schmückt durch Einlagen in versch.farbigen Hölzern, Bein, Perlmutter, Schildpatt u. Metall, dieses zuweilen graviert. Es können figurliche, geometrische od. ornamentale Verzierungen sein. Solches Kunsthandwerk stand in Ital. als Intarsia in hoher Blüte. In Frank. wurden diese Arbeiten nach ihrem berühmtesten Hersteller Boule-Möbel genannt u. viel Schildpatt u. Metall zu den mehr malerisch wirkenden Einlagen verwandt. In Dtschl. finden wir bes. Holzeinlagen, wozu der Kunsttischler die Furnierblätter mittels Ausschlageisen od. Laubsäge nach dem vorgezeichneten Muster ausschneidet u. sodann mit den auf gleiche Weise hergestellten Ausfüllstücken versieht, auf das Blindholz aufleimt u. durch Abhobeln, Polieren usw. vollendet. — v. Z.

Eingeweide, die in den Körperhöhlen befindlichen Organe, bes. die der Verdauung.

Eingeweidewürmer, s. Schmarotzer u. Würmer.

Eingießung, s. Klystier.

Einhard, Eginhard, gest. 840, bei Karl d. Gr. u. Ludwig dem Frommen sehr angesehen, ber. als Baumeister u. auch sonst im Hofdienst viel verwendet u. bewährt. Sein „Leben Karls d. Gr." ist eins der wertvollsten Schriftdenkmäler des Mittelalters. — Ki.

Einhauen, das meist unschädliche, aber lästige Anschlagen des Hinterhufs des Pferdes an die Sohle des Vorderhufs. Abhilfe durch Zurücklegen des Hinterhufeisens. — Bdt.

Einhäusig, s. Blüte.

Einheimische Krankheiten, sind im Lande entstandene, nicht, wie Cholera, Pest usw., v. außen eingeschleppte K.

Einheit, 1) mil., taktische, im Gefecht selbständige Abteilung: Bataillon od. Kompanie, Schwadron u. Batterie, strategische od. organische E.; ein aus versch. Waffengattungen bestehender, selbständiger größerer Verband, Armeekorps od. Division. — My.; — 2) phil., die grundlegende Größe für alles Messen, Zählen u. Denken. So giebt es versch. Einheiten, je nach dem Gegenstande, auf den sie angewendet wird. In der Phil. (Erkenntnistheorie) versteht man darunter vornehmlich die E. des Bewußtseins, durch die wir das Mannigfaltige der äußern u. innern Wahrnehmung zusammenfassen. Sie ist die Voraussetzung alles Denkens. — P.

Einheitsschule, die Verbindung der drei fremde Sprachen treibenden Schularten, des humanistischen, des Realgymnasiums u. der lateinlosen Realschule auf die Weise, daß v. VI. bis IV. nur die frz. Sprache gelehrt, v. IIIb bis IIb die lat. hinzugefügt u. dann in weiteren 3 Klassen die Schule in 2 Abteilungen verzweigt wird, v. denen die eine noch das Griechische, die andere noch das Engl. treibt. — Gl.

Einheitszeit, auch Normal- od Zonenzeit, eine Folge der Verkehrsbedürfnisse der Neuzeit. Während nach der früheren Rechnung nach mittlerer Zeit ein Reisender v. Königsberg nach Bremen seine Uhr in jeder Stadt vorstellen mußte u. ein Telegramm dort eher anzukommen schien, als es hier abgegangen war, da Bremen viel westlicher liegt, u. die Sonne etwa 3/4 Stunden braucht, um diesen Weg zurückzulegen, so hat man für gewisse Länder eine einheitliche Zeit eingeführt, die etwa der Mitte des Landes od. der Hst. entspricht. In Dtschl. gilt jetzt die nach Stargard in Pommern gewählte mitteleur. Zeit, um 1 Stunde geg. die v. Greenwich versch. — Ri.

Einherier, s. Mythologie, deutsche.

Einhorn, im Mittelalter gleichbed. mit dem Nashorn. Später vermutete man (so auch Luther s. Hiob 9, 9—10; Ps. 22, 22; 92, 11) darunter irgend ein anderes sehr starkes, wildes Tier v. Pferden- od. Antilopengestalt, das jedoch nie existierte, mit einem langen Horn auf der Stirn. — Sa.

Einhufer, s. Unpaarzeher.

Einhüftigkeit, bei Tieren infolge Bruchs, des äußern Darmbeinwinkels. Die anfängliche Lahmheit hört später auf; es bleibt nur eine Abflachung der Kruppe nach der betr. Seite. — Bdt.

Einhüllende Mittel, dienen zum Schutz wunder u. reizbarer Hautflächen (Öl od. Salben auf der äußeren Haut, schleimige u. a. Mittel im Darmkanal) od. zur Einhüllung eingedrungener Fremdkörper (verschluckes Gebiß usw.). — Sl.

Einigungsämter, s. Gewerbegerichte.

Einjährig, sind Pfl. die nur ein Jahr zu ihrer Entwicklung gebrauchen, entweder v. Frühjahr bis zum Herbst (☉) od. v. Herbst an, also überwinternd, bis ins folgende Jahr (☉☉).

Einkammersystem, s. Verfassung.

Einkeimblättrige Pflanzen, s. Samenpfl.

Einkindschaft, bringen Gatten Kinder aus einer früheren Ehe mit in ihre Ehe (Vorkinder), so kann durch Vertrag diesen die Stellung der leiblichen Kinder (Nachkinder) gegeben werden, so daß elterliche Gewalt, wechselseitiges Erbrecht begründet wird. (z. B. Pr. Allg. Landrecht §§ 717—752 Teil II Tit. 2). Das B. G. B. erwähnt den E.s-Vertrag nicht. — Schm.

Einklemmung, s. Bruch.

Einkommen: I. E. ist die Summe der den einzelnen u. den sog. Kollektivpersonen (Staat, Kirche, Gemeinde, Gesellschaft, Genossenschaft, Verein mit wirtschaftlichen Zwecken, Stiftung u. a.) in ihrer Wirtsch. (Einzelwirtsch. im Geg.satz zur Volkswirtsch.) zum Verbrauch zufließenden Einnahmen nach Abzug der darauf verwandten Ausgaben. Das E. hat einen ausschließlich persönlichen Charakter. Beim Ertrag handelt es sich dageg. um die durch die versch. wirtsch. Maßnahmen (z. B. Produktion u. Arbeit im engeren Sinne) erzielten Einnahmen aus best. Einnahmequellen (eigner od. erpachteter Grundbesitz, Rohprodukt, Kapital, wirtsch. Unternehmen, Arbeitskraft usw.). Rohes u. reines E. ist keine zutreffende Unterscheidung. Richtiger spricht man v. Roh- u. Reinerträgen, letztere bilden das E. Andere E.sunterscheidungen sind: 1) Geld- u. Natural-E. Die hauptsächlichsten Formen des letzteren E.s sind die Natural-Löhne u. die Deputate für die landw. Arbeiter, Wohnung u. Beköstigung für das Gesinde, die Früchte u. die Erträge aus der Landw., soweit sie v. Landwirt selbst verbraucht werden. 2) Fundiertes u. nichtfundiertes E., je nachdem es aus einem Vermögensbesitz (Grund u. Boden, ausgeliehenes od. in einem wirtsch. Unternehmen angelegtes Kapital) fließt od. nicht. Dieser Unterschied ist nur für eine stärkere Heranziehung v. E. der ersten Art zur Steuer (s. d.) v. Bed. 3) Ursprüng-

liches u. abgeleitetes E. Da wirtsch. E. eig. nur aus der Produktionswirtsch. erzielt wird, so ist das Verdienst der Teilnehmer an der Produktion ursprüngliches E., während das E. der sog. freien Berufsarten (Gelehrte, Künstler, Ärzte, Advokaten, Schreiber usw.), sowie der Hof-, Staats-, Gemeinde- u. Kirchenbeamten ein abgeleitetes ist. 4) Das öffentliche E. des Staates u. öffentl. Körperschaften (auch der Stiftungen) stellt man dem Privat-E. (E. der Einzelnen u. Privatgesellschaften) geg.über. Neuerdings versteht man unter E. die Summe der wirtsch. Güter, die jemand in einer gewissen Zeit zur Befriedigung seiner Bedürfnisse ohne Schmälerung seines Vermögens verwenden kann u. bezeichnet daraufhin das E. geradezu als Verbrauchskapital der Wirtschaftsperiode. Allein die Verbrauch kann insofern den E.sbegriff nicht bestimmen, als unter Umständen auch das Vermögen (d. h. das Ergebnis der E.sbildung einer früheren Wirtschaftsperiode) mit verbraucht werden muß, andrerseits setzt eine geordnete Wirtschaft die Bildung v. Vermögen durch Nichtverbrauch des E.s voraus. Dann wirkt die E.sbildung fördernd auf die Produktion ein u. dient in der Form der Versicherung od. des eigenen Sparens fürsorglich zur Deckung späterer E.sausfälle bei abnehmender Arbeitskraft od. in Zeiten der Arbeitslosigkeit usw. Eine günstige E.sbildung in der Einzelwirtsch. sichert für die Zukunft das Auskommen u. schützt vor dem Übergang in das Proletariat.

II. Neben dem E. in der Einzelwirtsch. spricht man v. Volks-E., d. h. die in der Volkswirtsch. eines best. Landes während einer best. Wirtsch.speriode zur Produktion u. Einfuhr gelangenden Genußgüter. Seine Berechnung ist schwierig. Bei einfacher Summierung des Einzel-E.s würde u. a. das sog. abgeleitete E. vorher abzuziehen sein. Man stellt daher das reine Volks-E. durch Summierung der Gesamtergebnisse des E.s fest, wie sie die Steuerstatistik aus den versch. E.szweigen (1. Grundbesitz, 2. Renten, 3. Gehälter, Löhne u. 4. Handel u. Gewerbe) unter Abzug aller Schuldzinsen ermittelt. Demnach ist z. B. für das Jahr 1886 das Gesamt-E. für Pr. auf 8884 Mill. M (314 M pro Kopf), für Sachsen auf 1194 Mill. M (375 M pro Kopf) u. für Gr.britannien u. Irland auf 25 190 Mill. M (690 M pro Kopf) berechnet. Aber hieraus lassen sich nicht ohne weiteres zutreffende Schlüsse auf den Volkswohlstand ableiten, dafür sind auch maßgebend die Ergebnisse der Verbrauchs- u. Wohnungsstatistik, die Höhe der Sparkasseneinlagen, der Besitzveränderungsgebühren u. der Staatsschulden.

III. Ziel einer gesunden E.spolitik ist übrigens weniger die Vergrößerung des Volks-E.s, als seine gerechte Verteilung: „Bed. Höhe des Volksvermögens u. E.s u. zugleich eine solche Verteilung, daß auch die Masse der ungünstiger Situierten ihr genügendes Auskommen aus eigenem E. zur vollständigen Befriedigung aller notwendigen Bedürfnisse u. zur Teilnahme an wichtigeren Kulturgütern eines Zeitalters gesichert weiß" (A. Wagner). Während eine liberale Strömung in der Volkswirtschaft längere Zeit jede Beeinflussung der E.sverteilung vermied, behauptet heute eine einseitige sozialistische Lehre, daß der Wert der Güter lediglich auf der zu ihrer Erzeugung erforderlichen Arbeit beruht; sie erkennt das E. nur als Arbeitsertrag an. Wie das Mittelalter die Berechtigung des Kapitalzinses bestritt, so wendet sich Marx geg. den sog. Unternehmergewinn, Rodbertus u. Henry George geg. die Berechtigung der Grundrente. Die praktische Volkswirtschaft muß jenen lib. u soz. Lehren geg.über zwar auf eine ruhige Entwicklung der gesch. gewordenen Verhältnisse u. Zustände im Rechts- u. Wirtschaftsleben achten, daneben aber auch gefährdetes E. heben u. gewisse überwuchernde E.sbildungen zurückhalten. Bes. wichtig sind dabei Maßregeln für die E.sbildung der Lohnarbeiter, bes. die Arbeiterschutz- u. Versicherungsgesetze, sowie die Maßnahmen inbetreff der Arbeitervereinigungen, welche die Stellung der Arbeiter im Lohnkampf regeln. Beachtenswert ist auch, was unsre Zeit an Reformen auf dem Gebiet der Agrargesetzgebung u. -politik, ferner durch Zins- u. Wuchergesetze, sowie durch eine gesunde Zoll- u. Steuerpol. anstrebt, um eine gerechte Verteilung des E.s zu begünstigen.

IV. Die E.statistik hat ergeben, daß in Pr. 1894/95 69.80% aller Censiten (Eingeschätzten) ein E. unter 900 M. hatten. Von denjenigen Censiten, welche wirklich zur Staatssteuer herangezogen sind, hatten ein E. von:

über	900—3000	M	87.25%
„	3000—6000	„	8.32 „
„	6000—9500	„	2.22 „
„	9500—30 500	„	1.81 „
„	30 500—100 000	„	0.34 „
	über 100 000	„	0.06 „

Von den 1579 Personen der letzten Klasse entfielen auf den Stadtkr. Berlin 472, dageg. auf das platte Land bezw. die Städte im N.-O. der Monarchie, also O.- u. W.-Pr., Posen u. Pommern, nur 21 bez. 32. Im Kgr. Sachsen entfielen 1892 auf die St. 48.48% der zur Staatssteuer eingeschätzten Personen, dageg. 51.52% auf das Land, während v. dem eingeschätzten E. 61.14% für die St., 38.86% für das Land ermittelt wurden. Und diese für die St. günstigere Verteilung des E.s hat dort seit '79 sehr erheblich zugenommen; der Gesamtbetrag des E.s hat sich dort seit diesem Zeitpunkt bis '92 in den St. um 90.5 %, auf dem Lande nur um 34.8 % vermehrt; die Zahl der eingeschätzten Personen ist in den St. um 57.8 %, in den Dörfern dageg. nur um 15.4 % gestiegen. Diese Zahlen enthalten einen deutlichen Hinweis auf die gr. Wichtigkeit einer gesunden E.spolitik u. auf die Bed. einer gerechten Verteilung des E.s für die Entwickelung des gesammten Volkskörpers. — Du.

Einkorn, s. Getreide.

Einlauf, Suppenbeigabe. Man quirlt ein rohes Ei (meist mit etwas Mehl) u. gießt diesen Teig tropfenweis in kochende Brühe. — v. J.

Einleitung in die hl. Schrift, Einzelwiss. der Theol., welche die Entstehung (Alter, Verfasser, Echtheit, Unversehrtheit) der hl. Schriften u. ihre Sammlung zu einem Ganzen untersucht.

Einmachen, Verfahren, um Früchte u. Gemüse aufzubewahren. Frisches, tadelloses Obst wird sauber zubereitet, in ein Glas od. Blechbüchse gelegt, mit entsprechender Menge gestoßenem od. aufgelöstem Zucker übergossen, durch Schweinsblasen od. Lötung luftdicht verschlossen u. 1/2 Stunde in Wasser gekocht (Gläser wegen des Springens mit Heu umgeben). Auch in Rum od. Branntwein kann man Obst bewahren. Gemüse werden sauber zubereitet, abgewellt, in Büchsen gefüllt, Wasser aufgegossen, bis der Inhalt bedeckt ist; wie oben verschlossen u. gekocht.

Einöde, einzelstehendes Gehöft, s. Hofsystem.

Einpackung, Einwicklung. Außer der trockenen E., die entweder nur zur Erwärmung des frierenden Körpers od. zur Erregung v. Schweiß dient, die noch wichtigere feuchte E. Altbekanntes Mittel der Heilkunde, oft auch einseitig u. unverständig angewandt. Entweder kalt u. häufig erneuert (z. B. zur Bekämpfung der Fieberhitze) od. lauwarm u. dann meistens luftdicht (durch Gummipapier od. dgl.) abgeschlossen u. stundenlang liegen gelassen (geg. allg. u. örtliche Leiden). — Sl.

Einpökeln, Einsalzen, zur Aufbewahrung v. Fleisch od. Fisch. Nicht zu große Stücke Fleisch werden mit Salz u. etwas Salpeter kräftig eingerieben, möglichst dicht in feste Gefäße verpackt, mit Salz bestreut, bis sich genug überstehende Lake (d. i. Flüssigkeit) bildet. Dann wird das Gefäß 3—6 Wochen luftdicht verschlossen.

Einrangieren, Einstellung v. eben ausgebildeten Mannschaften u. Pferden (Remonten) in einen Truppenteil mit den älteren Mannschaften u. Pferden zusammen. — My.

Einreibung, zum Unterschied v. der Massage (s. d.) die Anwendung v. Arzneimitteln durch Benutzung der Auf-

saugefähigkeit der Hautdecken. Geg. die versch. Krankheiten entsprechende Mittel, teils in Lösung (z. B. Kampherspiritus), teils in Salbenform. Unter breiten Strichen muß das Mittel in der Haut verschwinden. — Sl.

Einschießen, bei der Feld- u. Fußartillerie zur Ermittelung der die günstigste Treffpunktlage ergebenden Entfernung (Gabelschießen, meist mit Sprenggranaten), auch bei den Handfeuerwaffen, wenn ihre Schußleistung ungenügend ist. — My.

Einschlafen der Glieder, prickelndes Gefühl in der Haut, oft mit lähmungsartiger Schwäche des betroffenen Gliedes. Urs.: Druck der Nervenstämme (Sitz- u. Armnerven), Krankheiten des Zentral-Nervensystems u. der einzelnen Nerven. Beh.: Wasserbehandlung, elektrisch, Bromkali, Jodkali, Eisen. — Bl.

Einschläfern der Kinder, ist durchaus zu verwerfen, gesunde Kinder, die streng regelmäßig gehalten werden, schlafen v. selbst ein.

Einschuß bei Pferden: Hautverletzung durch Streichen infolge fehlerhafter Fußstellung führt bei Infektion zu Zellgewebs-Entzündung am (meist Hinter-) Fuß unterhalb des Sprunggelenks. Schwellung, Lahmgehen, meist ohne dauernd üble Folgen. Beh. (Tierarzt!): bes. (Streich-) Eisen, warme Abwaschung mit 2% Kreolinwasser, Bestreichen der Wunden mit Holzteer, warme Heusamenbäder. — Bdt.

Einschuß, Einschlag, s. Gewebe.

Einsiedel, D. in der sächs. Krsch. Zwickau, Ahm. Chemnitz, 3730 E.

Einsiedeln, Flecken u. ber. Benediktinerkloster im Kanton Schwyz, ehem. besuchter Wallfahrtsort wegen eines wunderthätigen Marienbildes; Zwinglis (s. d.) Wirkungsstätte; s. K. 20.

Einsiedler, 1) s. v. w. Eremit; — 2) zool., s. Krebse.

Einspritzung, kann nach Art der Klystiere mit Wasser od. Arzneimittellösung in die Körperhöhlen od. mittels Hohlnadel unter die Haut erfolgen, wo die abgelagerte Flüssigkeit in die Lymphgefäße aufgesogen wird (z. B. Morphium) u. so ins Blut gelangt. Es giebt dazu versch. Spritzenart.: Ohren-, Tripper-, Klystier- u. sog. subcutane Spritzen. Ähnlich wirken auch die Mutterrohre (Irrigatoren). — Bl.

Einspruch, im bürgerlichen Rechtsstreit der Rechtsbehelf geg. ein Versäumnisurteil od. im Mahnverfahren geg. einen Vollstreckungsbefehl mit der Wirkung, daß der Rechtsstreit in die Lage vor Erlaß der angegriffenen Entscheidung zurückversetzt wird. Die Einspruchsfrist beträgt 2 Wochen (§§ 338 ff., 700 Z. Pr. O.). Im Strafprozeß richtet sich der E. geg. den richterlichen Strafbefehl u. treibt die Sache zur Hauptverhandlung vor Gericht. — Schm.

Einstellung des Verfahrens, in Strafsachen geschieht a) durch Verfügung der Staatsanwaltschaft, wenn die Untersuchung keinen genügenden Anlaß zur Erhebung der öffentlichen Klage giebt; b) durch Urteil, wenn die Hauptverhandlung zeigt, daß es an einer Voraussetzung der Strafverfolgung (z. B. Strafantrag bei Antragsdelikten) fehlt; c) in Privatklagen durch Beschluß beim Tode des Privatklägers, außer bei Verfolgung aus § 187 Str. G. B. (Verleumdung). Vorläufige E. d. V. beschließt das Gericht, a) wenn der Beschuldigte abwesend war od. nach der That geisteskrank geworden ist, od. b) bei mehreren Strafsällen eines Angeschuldigten in Ansehung eines od. des andern Falles, wenn dessen Feststellung für die Strafzumessung unwesentlich ist (§§ 168, 259, 433, 203 f., 208 Str. Pr. O.). — Schm.

Eintagsfliege, s. Geradflügler.

Eintrag, s. v. w. Einschuß, s. Gewebe.

Einwickelung, s. Einpacken.

Einzelhaft, reichsgesetzlich ohne Zustimmung des Gefangenen bei Zuchthaus- u. Gefängnisstrafe nur 3 Jahre lang zulässig (§ 22 Str. G. B.), als Disziplinarstrafe auf kurze Zeit vielfach im Gebrauch (z. B. Militärarrest) u. empfiehlt sich bes. bei erstmaligen Bestrafungen, da sie die innere Einkehr wirksam vorbereitet. — Schm.

Einziehung, Wegnahme v. Sachen auf Anordnung der Obrigkeit, Vermögensstrafe, kann od. muß in best. Fällen ausgesprochen werden bei Gegenständen, die durch ein vorsätzliches Vergehen od. Verbrechen hervorgebracht od. zu dessen Begehung gebraucht od. best. sind (Str. G. B. § 40, s. auch 41, 42). Bes. Bestimmungen über E. enthalten noch viele Gesetze, so die zum Schutze geistigen Eigentums, Preß-, Nahrungsmittel-, Zollgesetze, früher auch das Sozialistengesetz; viele Forst- u. Feldpolizeigesetze. — Die Vermögenskonfiskation, E. des gesamten Vermögens einer Person, ist heute abgeschafft. — Schm.

Eis, s. Wasser, ferner Wärme u. W.theorie; — E. im Haushalte aufzubewahren: 1) in Gefäßen aus Torfmasse, innen mit Teerüberzug; 2) in Sack verpackt u. diesen rings 15—20 cm dick mit Gerstenspreu umgeben.

Eisack, l. Nebenfl. der Etsch, in Tirol, entspringt am Brenner, mündet bei Bozen, 96 km lang.

Eisblume, s. Eiskrautgewächse; — künstliche E.n auf Glas: gesättigte Lösung v. Zinkvitriol mit etwas Dextrin versetzt, auf die wagerecht liegende Scheibe dünn aufzutragen; — Verhütung v. E.n an Doppelfenstern, stelle zw. sie eine Porzellanschale mit engl. Schwefelsäure.

Eisbrecher, Eisböcke, geneigte, stromaufwärts gerichtete, mit Eisen bewehrte Gerüste vor Brückenpfeilern, zum Schutz geg. antreibendes Eis. — Hd.

Eisen, chem min., hierzu Taf. 16, I. ein Element, mit chem. Zeichen Fe., das wichtigste Metall. Es besitzt starken Metallglanz, weißgraue Farbe, bed. Härte, Geschmeidigkeit u. ein spez. Gew. v. 7,8. An der Luft erhitzt, überzieht es sich mit einer leicht ablösbaren Schicht v. Eisenoxyduloxyd, gewöhnlich Hammerschlag gen.; zur Rotglut erhitzt, wird es weich, in der Weißglut schweißbar u. bei ca. 1800° schmelzbar. Chem. reines E. ist sehr schwer schmelzbar, sehr weich u. kann daher in der Technik nicht verwendet werden; erst gewisse Beimengungen, vor allem Kohlenstoff, verleihen ihm seine praktisch verwertbaren Eigenschaften. Das in den Hochöfen dargestellte od. hüttenmännisch gewonnene Eisen (s. u.) ist nie rein, sond. enthält versch. Beimengungen, nämlich Kohlenstoff, Schwefel, Silicium, Mangan u. Phosphor, welche die Eigenschaften des E. sehr beeinträchtigen. Ein bed. Gehalt an Silicium macht z. B. das Schmiede-E. faulbrüchig, d. h. hart u. spröde; geringe Mengen v. Phosphor machen E. kaltbrüchig u. solche v. Schwefel rotbrüchig od. in der Rotglut haltlos. V. größter Bed. aber ist der Kohlenstoffgehalt des E.s, u. wir unterscheiden nach den Mengen des im E. enthaltenen Kohlenstoffes: das Roheisen, das Schmiedeeisen u. den Stahl. Darüber u. über Darstellung des E.s s. unten IV.

II. Verbindungen des E.s. Mit Sauerstoff bildet das E. 1) E.oxydul (Fe_2O_2, also 2 Teile (Atome) E. u. 2 T. Sauerstoff) u. E.oxyd (Fe_2O_3, 2 T. E. u. 3 T. Sauerstoff). 2) Schwefelsaures E.oxydul od. E.vitriol ($Fe_2(SO_4)_2 + 7\,H_2O$, also 2 T. E., 2 T. Schwefel, 8 T. Sauerstoff u. 7 Moleküle Kristallwasser), durch Auflösen v. E. abfällen in verdünnter Schwefelsäure erhalten, wobei Wasserstoffgas entweicht. Aus der Lösung scheidet sich der E.vitriol in grünlichen Prismen aus, in Technik u. Heilkunde häufig gebraucht. 3) E.chlorid Verb. v. E. mit Chlor, in Wasser mit gelbbrauner Farbe löslich, in der Technik häufig verwendet u. in der Heilkunde als Blutstillungsmittel gebraucht. 4) Rost ($Fe_2(OH)_4CO_3$, 2 T. E., 4 T. Wasserstoff, 7 T. Sauerstoff u. 1 T. Kohlenstoff) entsteht, wenn E. an feuchter, Kohlensäure enthaltender Luft liegt.

III. Vorkommen in der Natur. Das E. kommt rein od. gediegen vor: tellurisches E., das ursprünglich auf unserer Erde war od. auf ihr entstand, u. Meteoreisen; ersteres ist äußerst selten u. tritt meistens in Körnern u.

Blättchen auf; letzteres kommt entweder in Gestalt poröser, zelliger Massen, od. in den Meteoren (s. d.) eingesprengt vor. Auffällig ist, daß letzteres immer 3—8% Nickel u. auch oft andere Metalle enthält. In vielen Meteoren findet man eine aus Eisen, Nickel u. Phosphor bestehende Masse, Schreibersit gen. 2) Roteisenerz od. Hämatit (E.oxyd, s. II, 1) kommt in ganzen Lagern als dichter Roteisenstein in Westf., Nassau u. im Harz vor. Er ist blut- od. kirschrot, schwärzlich u. stahlgrau. Abänderungen sind: a) Roter Glaskopf, wenn er faserig u. schalig mit nierenförmiger Oberfläche, stahlgrau u. blutrot ist (dann auch Blutsteine gen.); b) mit Thon vermischt u. feinschlammig, stark abfärbend, wird er Rötel gen.; c) blutrot, oft auch bräunlichrot u. wenig abfärbend, erdig u. leicht zerreiblich heißt es ockeriges Roteisenerz (E.ocker); d) kristallisiert, od. auch in körnigen, eisenschwarzen, oft bunt angelaufenen, metallglänzenden Massen ist es Eisenglanz; e) glimmerblätterartig metallglänzend, schwarz u. stahlgrau wird es Eisenglimmer gen. Das Roteisenerz ist sehr verbreitet u. Hauptерz zur Gewinnung v. E. Rötel dient als Färbemittel. 3) Brauneisenerz (Limonit) (enthält neben E. u. Sauerstoff noch Wasserstoff) tritt in nierenförmigen, traubigen, auch kugelförmigen u. tropfsteinartigen Massen, sowie erdig auf. Abänderungen sind: a) Faseriges Brauneisenerz, sog. brauner Glaskopf, v. faseriger u. nierenförmiger Gestalt; b) Bohnerz ist ein Gemisch v. 3) u. Thon in Form rundlicher, geschichteter Körner; c) Raseneisenstein, Wiesen-, Sumpf- u. Morasterz setzt sich aus e.haltigem Wasser v. feuchten Wiesen, Sümpfen usw. ab; daher häufig auf dem Grunde solcher Gewässer in den Niederungen N.dtschl.s u. auf dem Grunde seichter Seen gefunden, heißt auch Seerz. 4) Pyrit, Schwefel- od. E.kies (Fe S_2, also 1 T. E. u. 2 T. Schwefel) tritt in regulären Kristallen v. speiß- od. messinggelber Farbe, aber auch in körnigen u. kugeligen Massen auf; zur Fabrikation v. Schwefelsäure, E.vitriol u. Schwefel verw. 5) Markasit od. Wasserkies wie 4), aber rhombisch kristallisiert; meist faserig u. stängelig, auch oft in Zwillingsbildungen, wodurch sog. Speerspitzen u. Hahnenkämme entstehen (dann Speer- bez. Kammkies gen.); 6) Mißpickel od. Arsenkies (s. Arsen); 7) Magnet- od. Leberkies (auch aus E. u. Schwefel) kristallisiert hexagonal, kommt aber auch schalig u. körnig vor u. ist gelblich bis kupferrot; dient auch zur Fabrikation v. Schwefelsäure, E.vitriol u. Schwefel. 8) Eisenvitriol (s. II, 2) kristallisiert monoklin, kommt aber auch derb u. als mehliger Beschlag auf anderen Mineralien vor, als Oxydationserzeugnis in schwefelhaltigen E.gruben. 9) Grüneisenerz ist phosphorsaures E.oxyd, meist in kugeligen Gebilden, schwefelgelb u. grünlichgelb. 10) Würfelerz, Pharmakosiderit ist arsensaures E., kristallisiert im Würfelsystem, kommt aber auch körnig vor, meistens im Brauneisenerz. 11) Vivianit, Blaueisenerz, Eisenblau, phosphorsaures E.oxydul, kommt meistens blätterig, od. haarförmig vor, meist farblos od. weiß, wird aber an der Luft tiefblau. 12) Spateisenstein, Eisenspat, Siderit, Sphärosiderit ist kohlensaures E., auch mit anderen Metallen, meistens derb, bildet in Nassau, im Harz, in Steiermark, Kärnthen usw. gr Lager u. eignet sich gut zur Fabrikation v. E. u. Stahl. 13) Titaneisen, Ilmenit, titansaures E., meist derb u. körnig, als sog. Eisenrose in Silikatgesteinen (z. B. am St. Gotthard). 14) Magneteisenstein, Magnetit, E.oxyd-Oxydul, kristallisiert regulär, kommt aber auch derb u. körnig vor, bildet oft bed. Massen, Felsarten u. Gemengteile v. vulkanischen Gesteinen; häufig in Sachsen, Tirol, Böhmen usw. u. dient zur Fabrikation v. E.; auch als natürlicher Magnet verwendet. 13) Göthit, Nadeleisenerz, Pyrrhosiderit u. Rubinglimmer, wenn er blätterig u. schuppenförmig ist. Er ist E.oxyd mit 1 Molekül Kristallwasser. Kristallisiert rhombisch, aber meistens derb rötlich u. schwarz gefärbt. 16) E.haltig sind ferner Augit, Hornblende u. Hypersthen, Chloritu. Glimmer s. jedesmal dies. 17) Auch in der organischen Natur (Tier- u. Pfl.reich) finden wir E. Die rote Farbe des Blutes des Menschen u. der Knochentiere ist durch E. bedingt. Auch ist E. zur Bildung des grünen Farbstoffes der Pfl. unentbehrlich. — (I—III.) Or.

IV. Darstellung des Eisens. Die Erze werden zuerst durch Zerkleinern, Schlämmen od. Rösten in bes. Öfen vorbereitet, dann mit den sog. „Zuschlägen" gemischt. Diese sollen später mit den Beimengungen der Erze eine leicht schmelzbare Verb., die Schlacke, bilden, sie richten sich daher nach jenen Beimengungen u. bestehen entweder aus Kalk od. aus Quarz u. Thon. Die Erze kommen nun, schichtenweise mit Koks abwechselnd, in den Hochofen. Dies ist ein gemauerter, mit einem Blechmantel umgebener, schachtartiger Ofen, bis 35 m hoch (s. Taf. 16, Fig 1). In den brennenden Ofen wird durch bes. Gebläse (Düsen) Luft (Wind) eingeblasen. Die bei der Verbrennung entstehende Kohlensäure verwandelt sich beim Aufsteigen in Kohlenoxyd, indem sie mit glühender Kohle in Berührung kommt, u. dieses Gas reduziert die E.erzoxyde zu E. Indem dieses Kohlenstoff aufnimmt, wird es schmelzbar. Das geschmolzene E. fällt in kleinen Tröpfchen herunter u. wird vor Oxydation durch die eingeblasene Luft geschützt, indem die flüssige Schlacke die E.tropfen umhüllt. Da man Erz u. Koks immer v. oben her nachfüllen kann, so ist der Betrieb des Hochofens ein fortwährender (kontinuierlicher). Der Wind wird vorher in bes. Apparaten erhitzt (s. Fig. 1). V. Zeit zu Zeit wird das flüssige E. abgestochen, indem man eine mit Lehm verstopfte Öffnung mit einer E stange aufsticht. Die Schlacke wird durch eine bes., höher liegende Öffnung entfernt. Das E. wird v. Ofen in offene Formen aus Sand geleitet u. erstarrt hier zu Stücken, die man Masseln nennt, od. es wird in bes. Behältern gesammelt, um später zu schmiedbarem E. verarbeitet zu werden. Dieses „Roheisen" enthält bis 6% Kohlenstoff. Bei Verw. schwer schmelzbarer u. schwer reduzierbarer Erze erhält man das graue Roh-E. (bis 3% Kohlenstoff) zur Herstellung v. Gußstücken. Waren die Erze leicht schmelz- u. reduzierbar, so entsteht weißes Roh-E. mit mehr Kohlenstoff. Das Spiegeleisen (weißes Roh-E. mit Mangangehalt) eignet sich bes. zur Herstellung v. Stahl. Das Roh-E. ist verhältnismäßig leicht schmelzbar (bei 1050—1300° C.), aber nicht schmiedbar, d. h. es läßt sich in glühendem Zustande durch Hammerschläge nicht anders formen, auch ist es nicht schweißbar. So nennt man es, wenn sich zwei durch Weißglühhitze teigig gewordene E.stücke durch Hämmern od. Pressen zu einem Stück vereinigen lassen. Das spez. Gew. v. Roh-E. beträgt im Mittel 7,25. — Die Hochofenschlacke wird in fahrbaren Behältern (Pfannen) aufgefangen u. zur Schlackenhalde gefahren. Sie bildet grob gemahlen (Schlackensand) einen Ersatz für natürlichen Sand, z. B. im Mörtel, od. als Wegebau-Material. Die aus dem Hochofen entweichenden heißen Gase werden zur Vorwärmung des Windes in bes. Öfen (Cowpers System, Taf. 16, Fig. 1) od. auch zum Betrieb v. Kraftmotoren an Stelle v. Leuchtgas benutzt. — 2) Entzieht man dem Roh-E einen Teil des Kohlenstoffs, so daß höchstens 2,3% bleiben, so erhält man schmiedbares E. Bei 0,6—2,3% Kohlenstoff ist das E. auch härtbar u. heißt dann Stahl. Erhitzt man dieses, kühlt es darauf plötzlich ab, so wird es viel härter als vorher. Diese Eigenschaft verschwindet, wenn nur noch 0,02—0,6% Kohlenstoff vorhanden sind. Dann heißt das E. Schmiede-E. Dieses hat ein sehniges Gefüge, wenn der Kohlenstoffgehalt 0,2% nicht überschreitet, ein körniges Gefüge (Feinkorn-E.) bei größerem Gehalt an Kohlenstoff. Schmiede-E. ist schwerer schmelzbar als Roh-E., u. ist schweißbar. Die wichtigsten

Methoden der Darstellung des Schmiede-E.s sind folgende: a) Das Puddeln. Das E. (meist weißes Roh-E.) wird in einem Flammofen (Puddelofen) geschmolzen (s. Taf. 16 Fig. 2), wobei sich eine Schlacke bildet, die auf dem E. schwimmt. Die weitere Entkohlung geschieht durch den der Verbrennungsluft noch beigemengten Sauerstoff. Da die entstehende Schlacke die Oxydation hindert, so muß die flüssige Masse fortwährend durch bes. Arbeiter od. durch Maschinen umgerührt werden. Mit fortschreitender Entkohlung wird das E. immer dickflüssiger, bis es teigig ist. Man entnimmt darauf dem Ofen Stücke v. etwa 30—40 kg Gewicht, sog. Luppen, welche noch viel Schlacke enthalten. Sie werden daher unter dem Dampfhammer Schlägen ausgesetzt od. in der Luppenquetsche gepreßt, wodurch die Schlacke entfernt wird. Bedarf man größerer Stücke, so werden mehrere Luppen mit Draht zu einem Packet verbunden u. dann zusammengeschweißt. Die Puddelöfen liefern das sog. Schweißeisen. b) Das Bessemern. Das Roh-E. wird entweder in bes. Ofen eingeschmolzen od. aus dem schon erwähnten Sammler entnommen. Es kommt dann in die Bessemer Birne od. den Konverter (Fig. 207), ein im Innern mit feuerfestem Material ausgekleidetes Gefäß v. etwa Birnenform mit cylindrischem Mittelteil, welches um 2 Zapfen drehbar gelagert ist. V. unten her wird durch eine bes. Gebläsemaschine Luft durch das flüssige E. geblasen, wobei der in ihm enthaltene Kohlenstoff, Phosphor, Schwefel u. Silicium verbrennt u. dabei eine solche Hitze entwickelt, daß selbst das entkohlte, schwer schmelzbare E. flüssig bleibt. Die entstehende Schlacke enthält viel Kieselsäure. Ist im E. viel Phosphor enthalten, so muß er entfernt werden. Man giebt dann dem Roh-E. noch Zuschläge v. Kalkstein u. ähnlichen Verbindungen u. verursacht damit die Bildung einer Schlacke, die Kieselsäure, Phosphor u. Schwefel enthält (basischer Bessemer- od. Thomasprozeß). Außerdem enthält das Futter der Birne dann ebenfalls Bestandteile, welche ähnlich wie die Zuschläge wirken. Das E. wird in der Bessemerbirne fast ganz entkohlt. Um ihm den richtigen Kohlenstoffgehalt zu erteilen, setzt man nachträglich flüssiges Roh-E. wieder zu. Die Schlacke u. das E. werden nach einander durch Umkippen des Konverters entfernt. Die erstere wird nach dem Erkalten gemahlen u. dient wegen ihres Phosphorgehalts als Düngemittel in der Landw. (Thomasmehl).

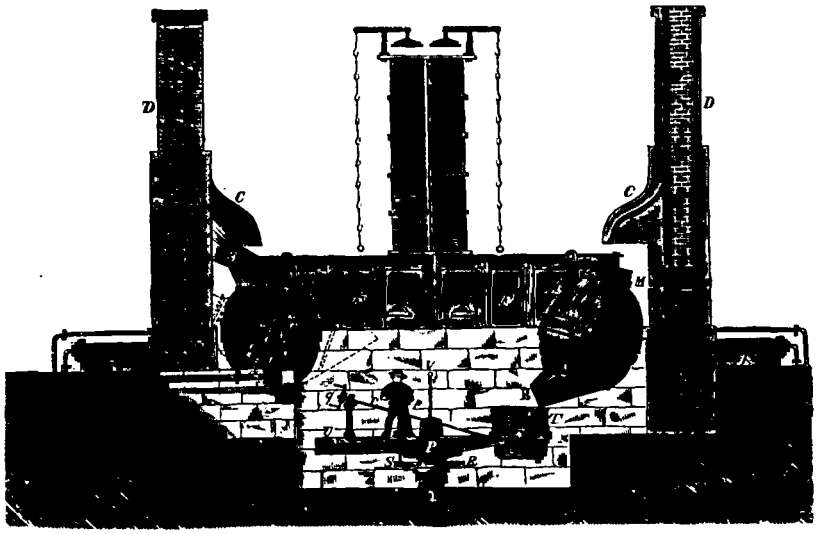


Fig. 207. Schematische Darstellung einer Bessemer-Anlage, z Art. Eisen.
A Bessemerbirnen, rechts gekippt, B Mündungen derselben, C Essen, D Schornsteine, F Schmelzöfen f. Roheisen, T Pfanne z. Aufnahme des flüssigen Schmiedeeisens, P Träger der Pfanne, Q Kranachse, S-R Zahnrad z. Schwenken v. P, U Gegengewicht.

Das E. (Fluß-E.) wird entweder in bes. eiserne Formen gegossen, wo es erstarrt, od. zur Herstellung v. Gußstücken benutzt. In diesem Falle beugt man der Blasenbildung durch Zusatz v. Aluminium (bis 1%) vor. — 3) Stahl kann versch. hergestellt werden. Entweder durch geringere Entkohlung beim Puddeln als bei Darst. v. Schweiß-E. (Schweißstahl) od. man setzt Stangen v. weißem Roh-E. viele Tage lang in Thonkästen unter Luftzutritt der Glühhitze aus (Glühstahl). Der erhaltene Stahl wird in Tiegeln umgeschmolzen. In ähnlicher Weise verwandelt man Gußstahl aus Roh-E. durch Glühen mit Roteisenstein in schmiedbaren Guß (Temperguß), welcher größere Festigkeit besitzt, auch die Sprödigkeit des Guß-E.s nicht mehr zeigt u. sich leichter bearbeiten läßt. Erhitzt man Schmiede-E.stäbe mit Holzkohlenpulver in geschlossenen Thonkästen, so wird das E. gekohlt, u. man erhält den Zementstahl, welcher durch Schweißen (Gärbstahl) od. durch Umschmelzen in Tiegeln (Tiegelgußstahl) gleichmäßiger gemacht wird. — Der Flußstahl wird erhalten durch Umschmelzen v. Schweißstahl, od. indem man bei dem Bessemerprozeß entsprechend mehr weißes Roh-E. zusetzt. Schmilzt man erst gewöhnliches Roh-E. u. setzt dann Bessemer-Roh-E. mit E.abfallstücken, zuweilen auch E.oxyd in Form v. E.erzen hinzu, so ergiebt sich der Siemens-Martinstahl, der zu Stahlgußstücken u. Gegenständen v. bes. Güte benutzt wird. Schmiedbares E. hat eine größere Festigkeit als Gußeisen, Stahl besitzt die größte Festigkeit. Er zeigt an den Bruchstellen eine helle, grauweiße Farbe u. feines, gleichmäßiges Korn. Stahl schmilzt bei 1300—1800° C, Schmiede-E. bei 1800—2250° C. Das spez. Gew. beträgt für Stahl u. Schmiede-E. 7,4—8. Stahl wird durch plötzliches Abkühlen in kaltem Wasser sehr hart, dann durch langsames Erhitzen (Anlassen, Adouzieren) wieder weicher, wobei die bunten Anlaßfarben entstehen.

V. Weitere Verarbeitung. Das zu Gußstücken bestimmte Roh-E. wird in Kupol- od. in Flammöfen umgeschmolzen (Eisengießerei), wodurch es viel gleichmäßiger wird, u. dann in Gußformen gegossen (Gußeisen). Diese werden hergestellt, indem man ein Holzmodell in Sand, v. geringem Thongehalt mit Kohlenstaub vermischt od. in Lehm od. Masse (ein thonreicher Formsand) abdrückt. Die „Masse" wird vor dem Gebrauch gebrannt, dann gemahlen, gesiebt u. angefeuchtet. Hohlräume werden durch entsprechend geformte sog. Kerne aus Masse, die man in die Form einlegt, hergestellt. Der Sand wird meist in bes. Formkästen eingestampft. Je nach der Form des Modells werden 2 od. 3 Kästen übereinander verwendet, die man v. einander abheben kann. Zuweilen wird der untere Kasten durch den Boden (Herd) der Gießerei ersetzt. Die erkalteten Gußstücke werden aus der Form genommen, wodurch diese zerstört wird, dann die Kerne entfernt u. zuletzt die Oberfläche v. dem anhaftenden Sande befreit (geputzt) u. die überflüssigen Teile abgeschlagen. Schmiedbares E. wird entweder auch zu Gußstücken verwendet, od. es erhält seine Form durch Schmieden unter dem Dampfhammer (Eisenhammer, Taf. 17, Fig. 3). Das meiste schmiedbare E. wird durch Walzen zu Platten od. Stäben, ausgestreckt, welche versch. Querschnitt zeigen, (darnach Flacheisen, Quadrateisen, Winkeleisen, Träger

usw.). In Taf. 17, Fig. 4 ist ein Plattenwalzwerk dargestellt. Große Stücke erhält man durch Zusammenschweißen, v. Luppen od. v. Walzeisen od. Abfallstücken, welche man mit Draht zu einem Packet verbindet. Dieses wird im Schweißofen bis zur Weißglut erhitzt u. dann unter dem Dampfhammer durch Schweißen zu einem Ganzen vereinigt. — Gu.

Eisenach, St. im Gr.herzogtum Sachs.-Weimar-E., Hst. des ehem. Fürstentums E., a. d. Mündung der Nesse in die Hörsel, 24 350 E.; Gymnasien, Seminare, Forstakademie. Nahebei die Wartburg (s. d.); s. K. 11.

Eisenacher Kirchenkonferenz, alle 2 Jahre tagend, freie Vereinigung der bed.eren ev. Kirchenregierungen Dtschl.s, seit 1852, der Bildung einer Nationalkirche dienend. — Jn.

Eisen-Asbest, seidenartig glänzende Kieselsäure der Hochöfen; — E.blau s. Eisen III, 11. — E.blech wird aus Schmiedeeisen durch Walzen gemacht (Schwarzblech), wenn verzinnt: Weißblech, wenn verzinkt: galvanisiertes E.; — E.blüte, Abart v. Aragonit, s. Calcium III, 6; — E.extrakt, s. E.präparate; E.feilspäne, Abfälle v. Eisen; — E.garn eine Art Baumwollgew.; E.holz, s. Kolbenbäume. — E.hut, s. Hahnenfußgew. u. Wappenkunde. — E.kiesel. s. Quarz; — E.kitt: 30 g E.feilspäne, 1 g Salmiak u. 1 g Schwefel; — E.lack, 1 T. Kienruß, 2 T. Kolophonium, 10 T. Asphalt, 20 T. Petroleum. — E.mennige, rotbraune Anstrichfarbe aus E.oxyd u. Schwefelkiesabbränden; — E.rost zu entfernen, durch Eintauchen in eine ziemlich gesättigte Lösung v. Zinnchlorid mit wenig Säure, erst mit Wasser, dann mit Ammoniak abspülen, zuletzt schnell trocknen; — E.rot, sww. Englischrot.

Eisenbahnen, Verkehrswege mit Eisenschienen, auf denen die Wagen fortgezogen werden, bes. durch Dampf, Pferde u. elektr. Kraft. I) Als Bergwerks- u. Industriebahnen (mit Pferdebetrieb) schon weit früher bekannt, haben die E. größere Bed. erst seit 1829 durch ihre Verb. mit dem Dampfwagen (Lokomotive, s. d.) erlangt, dann gestalteten sie aber auch in wenigen Jahrzehnten das Transportwesen völlig um. Engl. u. Amerika benutzten sie zuerst, Mitte der 30er Jahre folgten die anderen Staaten, wenngleich nicht ohne Widerstand, so Dtschl., wo vor allem Fr. List sich gr. Verdienste erwarb (erste dtsch. E.: Nürnberg-Fürth, 6 km, 7. XII. '35 eröffnet). Seitdem ist der E.-Bau außerordentlich gestiegen, in Eur. steht Dtschl. (1894) mit 45 500 km (1860: 6 T.) an der Spitze, an Dichtigkeit der Linien freilich erst an 4. Stelle (8,4 km E. auf je 100 qkm). Die pr. Staats-E. haben 2392 Stationen, 1825 Haltestellen u. 996 Haltepunkte, 103 T. Beamte. Eur. hat (1894) 245 300, Amer. 365 T. (die Ver. Staaten allein 288 500), As. 41 970, Afr. 13 100, Austr. 22 200 km E., die ganze Erde also 687 T. km. Die E. sind schnell, bequem, wohlfeil u. bewältigen gr. Massen, hierin freilich v. den Wasserstraßen übertroffen, aber ohne, wie diese, v. der Natur sehr abhängig zu sein. Sie haben den Absatz bed. erleichtert, die Gütererzeugung gefördert, die Ausnutzung vieler Kräfte u. Bodenschätze ermöglicht, blühende Jndustrien entstehen lassen u. das Volksvermögen gewaltig vermehrt. Die Großindustrie ist dadurch v. den E. gefördert worden, daß sie den Zuzug v. Arbeitern v. fernher erleichterten; dadurch haben sie gr. Anteil an der riesenhaften Zunahme der Großstädte, ermöglichen aber auch der Land-Bevölkerung in der St. Arbeit zu suchen, ohne ihren Wohnsitz aufzugeben. Die E. haben zur außerordentlichen Vermehrung der Vergnügungs- u. Geschäftsreisen geführt, wodurch viel Zeit u. Geld gespart, aber auch zweckloses Reisen begünstigt, Bildung, aber auch Oberflächlichkeit u. Vielwisserei gefördert, dem ganzen Volksleben Beweglichkeit, aber auch ungesunde Unstetigkeit u. Schnelllebigkeit aufgeprägt wird. Die gr. Schnelligkeit der E. ermöglicht erst für viele, leicht verderbende Dinge: Fische, Obst, Gemüse, Butter weiten Transport. Die Gleichmäßigkeit u. leichte Berechenbarkeit der Transportpreise ist ein gr. Vorteil. Dazu die gr., freilich nur durch strenge Vorsichtsmaßregeln zu erreichende Sicherheit der E. (1881—1885 verunglückten jährlich v. je 100 Mill. E.-Reisenden in Engl. 222, in Dtschl. 61, dav 125 bez. 24 durch eigene Schuld, v. dem Betriebspersonal freilich wird in Pr. jährlich 3,8 ‰ getötet, 8,24 ‰ verwundet). — Bei allen diesen gr. Vorzügen, die bes. Dtschl. in seinem wirtsch. Aufschwung zu gute gekommen sind, da es ihm an natürlichen Verkehrsstraßen mangelt, dürfen auch ihre Nachteile nicht vergessen werden. Außer den oben genannten haben sie in Verb. mit den technischen Fortschritten u. einer vielleicht etwas zu raschen, freiheitlichen inneren Entwickelung zu der Schärfe, mit der die soz. Frage jetzt zu Tage tritt, zu einer ungesunden Berufs- u. Bevölkerungsverschiebung (Übervölkerung der städtischen Jndustriegebiete u. Leutenot auf dem Lande) sehr beigetragen. — Pol. u. mil. haben die E. gr. Bed.; daß sie, wie früher erwartet, gr. Kriegsrüstungen u. stehende Heere überflüssig machen würden, hat sich nicht erfüllt, im Gegenteil!

II. Die E. bedingen vielfach eine bes. Beh. durch die öffentliche Gewalt. Sie bedürfen gr. zusammenhängender Landstrecken, deren Erwerb ihr wenige Eigentümer vereiteln können; sie bedürfen daher des so tief einschneidenden Rechtes der Expropriation (s. Enteignung). Die Gefahren des Betriebes machen bes. Sicherheitsgarantien u. eine verschärfte Haftpflicht der E. nötig. Von vornherein haben die Staaten Bau u. Betrieb v. E. an ihre Konzession gebunden, sie im übrigen freilich zunächst ganz der Privatthätigkeit überlassen. Dann hat man immer mehr erkannt, daß der Staat selbst die E. u. ihren Betrieb in die Hand nehmen sollte: Staatsbahnsystem, wobei auch die finanzielle Seite der Sache sehr in Betracht kommt, zumal wo es sich um Verstaatlichung bestehender Linien handelt; gerade die E. bilden für den Staat eine gute Einnahmequelle, die weit weniger drückend empfunden wird als Steuern. Das Staatsbahnsystem wird dem Privatbahnsystem gegenüber die pol. u. mil. Interessen des Staats besser wahrnehmen können; es wird mehr nach wirtsch., nicht nur nach finanziellen Gesichtspunkten handeln, die einheitliche Ausgestaltung (u. damit Erleichterung) des Verkehrs über weitere Gebiete leichter u. wirksamer durchführen, u. eher geneigt sein, notleidenden Landesteilen zu Hülfe zu kommen. Das Privatkapital wird auch nur solche Strecken bauen wollen, die hohen Gewinn versprechen, weniger entwickelte Landesteile bedürfen aber mindestens eben so sehr des E.-Anschlusses, sollen sie nicht in ihrer wirtsch. Entwicklung zurückbleiben. Vom soz. Standpunkt aus wird man den Staat als E.-Unternehmer unbedingt vorziehen. Jn Dtschl. herrschen die Staats-E. vollständig vor; es hatten 1899 das Reich 1630, Pr. fast 30 T., Bay. 5200, Württ. 1760, Meckl. 1075, Sachsen 2994, Baden 1548 km Staats-E.

III. Jn Dtschl. unterliegt nach Art. 48 der Reichsverfassung das E.wesen der Aufsicht u. Gesetzgebung des Reichs.

Dieses kann im Interesse der Landesverteidigung u. des gemeinsamen Verkehrs, auch gegen den Widerspruch des betr. Einzelstaats, auf Grund bes. Reichsgesetzes E. bauen lassen od. an Privatunternehmer konzessionieren (Art. 41). Die Einzelstaaten sollen für einheitliche Verwaltung u. Ausrüstung der dtsch. E. sorgen (Art. 42); die Einzelverwaltungen müssen die für den durchgehenden Verkehr u. ineinandergreifende Fahrpläne nötigen Züge einstellen (Art. 44). Das Reich muß dafür sorgen, daß die E. in dem zur nötigen Sicherheit erforderlichen Zustand erhalten u. dem Verkehrsbedürfnis entsprechend ausgerüstet werden (Art. 43); es hat die Kontrole über die Tarife u. soll auf Einführungen einheitlicher Betriebsreglements, Gleichmäßigkeit der Tarife u. deren Verbilligung für die wichtigsten Rohstoffe hinwirken (Art. 45). Jn Zeiten der Not kann auf Vorschlag des Bundesrats der Kaiser Notstandstarife, namentlich für Lebensmittel, anordnen (Art. 46). Den Anforderungen der Reichsbehörden betreffend Benutzung der E. zum Zwecke der Landesverteidigung haben sämtliche E.-Verwaltungen unweigerlich Folge zu leisten (Art. 47). Demgemäß hat das Reich unterm 5. XI. 92 die Verkehrsordnung für die E. Dtschl.s erlassen, die auf alle dtsch. E. Anwendung findet. Sie enthält Bestimmungen über die Beförderung v. Personen u. Gütern, schreibt die Berechnung der Transportpreise nach Maßgabe der Tarife vor u. verbietet Preisermäßigungen od. sonstige Begünstigungen, behandelt die Beförderung v. Personen u. Reise-

gepäck, Expreßgut (d. i. im Packwagen befördertes Gut, welches nicht Reisegepäck ist), Leichen, Tiere u. Güter. Viele Güter (z. B. explosive) sind ausgeschlossen (§ 50 A), viele (z. B. feuergefährliche, sehr kostbare, wie Gold, Silber, Gemälde usw.) nur unter bes. Bedingungen zugelassen (§ 50 B). Andere einheitliche Vorschriften sind im Interesse der Sicherheit gegeben, in der Signalordnung (5. VII. 92) u. der Betriebsordnung für die Haupt-E. (5. VII. 92): Die Haupt-E. haben eine Spurweite v. 1,435 m, ihre Neigung ist höchstens 1 : 40, Krümmungen nur v. mindestens 1,80 m Radius; Güterzüge dürfen höchstens 150, Personenzüge 100 Achsen stark sein; Fahrgeschwindigkeit ist bei Personenzügen 60 u. 80, unter ganz bes. günstigen Umständen 90 km, bei Güterzügen 45—60 km p. Stunde. Für die Neben- (Sekundär-) E. enthält die Bahnordnung für die Neben-E. Dtschl.s (5. VII. 92) entsprechende, aber weniger strenge Vorschriften: Spurweite 1,435 m, bei Schmalspurbahnen 1 od. 0,75 m; sie dürfen stärker gekrümmt (Mindest-Radius 100 m) u. geneigt sein (höchstens 1 : 25); Fahrgeschwindigkeit bis 30, ausnahmsweise 40 km p. Stunde.

Sein Aufsichtsrecht übt das Reich durch das Reichs-Eisenbahnamt in Berlin aus, welches auch für Ausführung der auf die E. bezüglichen gesetzlichen Bestimmungen u. für Abstellung hervortretender Mängel zu sorgen hat; es kann über alle Einrichtungen u. Maßregeln v. den E.-Verwaltungen Auskunft verlangen; Änderungen der Fahrpläne u. Tarife, Entwürfe u. Pläne neuer Bahnen sind ihm vorzulegen. Daneben haben auch die Einzelstaaten Aufsichts- u. Gesetzgebungsrecht, z. B. die Konzession an Privatunternehmer (in Pr. lt. Gesetz v. 3. XI. 38, landesherrliches Privileg) u. die Besteuerung (E.-Abgabe); ferner die Verstaatlichung bestehender Privat-E., die, je nach den in der Konzession gemachten Vorbehalten in versch. Weise (einfacher Heimfall, Rückkauf usw.) geschehen kann. Für Pr. ist noch zu erwähnen das Ges. v. 1. VI. 92, durch welches als beratende Instanzen in E.-Verkehrsfragen Bezirks-E.-Räte (für jede E.direktion) u. ein Lands-E.-Rat (für die Zentralverwaltung in Berlin) eingesetzt wurden, welche aus Vertretern v. Handel, Industrie, Forst- u. Landw. bestehen.

IV. Die Organisation der E. ist sehr versch.; die Privat-E., meist Aktiengesellschaften, haben die durch die Aktiengesetzgebung vorgeschriebenen Organe, sonst gleiche Einrichtungen wie die Staats-E. — Im Ausbau der Staats-E.-Verwaltung steht Pr. oben an. Durch kgl. Erlaß v. 15. XII. '94 ist hier eine neue Verwaltungsordnung geschaffen, die unter Vermehrung der Verwaltungsbez., bes. aber der mittleren E.-Behörden, die Verwaltung auf breitere Grundlage gestellt haben.

Oberste u. Zentralbehörde ist das Ministerium für öffentliche Arbeiten, ihm unterstehen die (einschließlich Mainz) 21 E.-direktionen u. diesen wieder die Inspektionen. Dem Minister ist u. a. die Entscheidung über Beschwerden geg. Verfügungen u. Beschlüsse der Direktionen, über Feststellung u. Abänderung der Fahrpläne u. Tarife vorbehalten, ferner die Genehmigung v. Lieferungsverträgen, Kostenanschlägen u. dgl., die eine best. Summe überschreiten, Anstellung, Versetzung usw. der höheren E.-Beamten. Der E.-Direktion obliegt die gesamte Verwaltung der in ihrem Bezirke gelegenen Strecken, sie ist die E. rechtlich (vor u. außer Gericht) vertretende Behörde. Sie besteht aus dem Präsidenten, seinen 2 ständigen Vertretern u. der erforderlichen Anzahl v. Mitgliedern. Bei jeder E.-Direktion bes. Bureaus: Zentral-, Rechnungs-, Verkehrs-, Betriebs- u. technisches B., sowie die E.-Hauptkasse. Einige Büreaus, so die Fundbüreaus, sind immer nur für mehrere Direktionsbezirke gemeinsam errichtet. Die E.-Direktion entscheidet über Beschwerden geg. die ihr unterstellten Inspektionen, die Präsidenten sind zugleich ständige Kommissare zur Ausübung des staatlichen Aufsichtsrechts über die Privatbahnen ihres Bezirks. — Unter den E.-Direktionen stehen die Inspektionen, die den örtlichen Dienst überwachen, nämlich: Die (243) Betriebs-I., (Unterhaltung u. Beaufsichtigung der Betriebsstrecken, Verwaltung des Grundeigentums der E., Verpachtung v. Land usw.). Entsprechende Funktionen haben die (78) Maschinen-, (74) Werkstätten-, u. (21) Telegraphen-Inspektionen. Dazu die (85) Verkehrs-Inspektionen (Ausführung u. Überwachung des Verkehrs-, Abfertigungs- u. Kassendienstes, Aufrechterhaltung einer lebendigen Verb. zw. E.-Verwaltung u. Publikum, Entscheidung über Anträge u. Beschwerden des Publikums in Sachen des Abfertigungs- u. Beförderungsdienstes, auf Rückerstattung v. Fahrgeld usw., sofern es sich nicht um mehr als 300 M handelt).

Ähnlich werden auch die übrigen Bahnen Dtschl.s verwaltet. Da an einem Transport oft mehrere E. beteiligt sind, so ist fortwährend eine Auseinanderrechnung zw. den versch. E.-Verwaltungen nötig. Die Zusammenstellung der v. ihnen festgestellten, einander zu vergütenden Beträge erfolgt durch das Zentralverkehrsabrechnungsbureau in Hannover. Da ferner die einzelnen E. die auf ihre Strecken gelangenden Wagen anderer E. bis zu einem gewissen Grade mitbenutzen (bes. Wagenabkommen zw. sämtlichen Verwaltungen), so findet auch fortwährend eine Verrechnung v. Wagenmiete statt (Zentralwagenabrechnungsbureau in Magdeburg). Für die Abgleichung dieser geg.seitigen Forderungen der E. besteht die E.-General-Saldierungsstelle in Berlin, gegr. durch den Verein dtsch. E.-Verwaltungen, dem sämtliche E. in Dtschl., Österr.-Ung., einige luxemburgische, holl. u. rumänische angehören, u. dessen Geschäfte die kgl. E.-Direktion Berlin führt.

V. Die Transportpreise der E. richten sich nach den feststehenden Sätzen der Tarife. Diese sind meist so bemessen, daß sie durchschnittlich über die Ausgaben hinaus noch Gewinn ermöglichen. In Dtschl. ist 1877 in einer v. pr. E.-Minister berufenen Generalkonferenz der dtsch. E.-Verwaltungen ein einheitliches Tarifsystem beschlossen; die Bildung der Tarifsätze ist den einzelnen E. vorbehalten, doch treten Tariferhöhungen nicht vor 6 Wochen nach ihrer Veröffentlichung in Kraft. Bes. Tarife giebt es für den Personen- u. Gepäckverkehr, für Beförderung v. Leichen u. lebenden Tieren. Sehr wichtig sind die Gütertarife. Man pflegt davon auszugehen, daß die Frachtpreise der v. der E. geleisteten Transportarbeit entsprechen sollen; man legt dabei neben der zurückgelegten Entfernung das Gewicht des Gutes, bez. den dafür gewährten Raum, zu Grunde, wobei dann noch die Schnelligkeit der Beförderung (Eil-, Expreßgut) u. dgl. in Betracht kommt. Aber auch auf den Wert der Ware ist Rücksicht zu nehmen (500 kg Silber zum gleichen Satze zu befördern wie 500 kg Kartoffeln, würde ungerecht erscheinen), in gr. Mengen (Wagenladungen) zu befördernde Rohstoffe u. Halbfabrikate u. wichtigste Lebensmittel sind im Tarif begünstigt. Bes. Tarife sind die, jetzt in Dtschl kaum mehr gebräuchlichen Staffeltarife, bei denen der Frachtpreis nicht in gl. Maße mit der Entfernung zunimmt (z. B. wenn 1 t auf 100 km 8 M, auf 200 km statt 16 nur 14, auf 300 km statt 24 nur 20 M kosten würde); Ausnahmetarife begünstigen einzelne Artikel u. Gegenden, bes. Abart derselben die Notstandstarife (jetzt z. B. für Düngemittel); Differentialtarife behandeln dasselbe Gut unter sonst gleichen Umständen versch. (z. B. um die Durchfuhr an sich zu ziehen). — Die Personentarife richten sich nach der Entfernung, Schnelligkeit u. Bequemlichkeit (Pr. 4, die andern Staaten meist 3 Wagenklassen) in Pr. bei Pers.zügen 2, 4, 6 bez. 8 Pf. pro km, bei Schnellzügen (ohne 4. Klasse) 4,67, 6,07, 9 Pf. Bes. Ermäßigungen: Rund- u. Rückfahrarten, auch für Arbeiter, Schüler, Militär u. Gesellschaften, milde Zwecke. — Für viele Leistungen erheben die E. bes. Gebühren, enthalten im Nebengebührentarif (z. B. Wagenreinigungs- u. Wiege-Gebühren); bes. Gebühren im Personenverkehr sind die Platzgebühren in einigen Schnellzügen (D-, Harmonika- u. durchgehende Züge, weil man durch harmonikaartige Verbindungen v. einem Wagen in den andern gehen kann), u. diejenigen für Betreten des Bahnsteigs seitens nicht reisender Personen. — Fr.

Eisenbahn-Berufskrankheiten. Abgesehen v. den Unfällen hauptsächlich: a) Rheumatismus, meist chronisch, durch häufigen Temperaturwechsel, Zugwind u. Durchnässungen; am meisten beim Lokomotivpersonal; b) Katarrhe der Atmungsorgane, durch Zugwind, Ruß u. Staub; c) Katarrhe der Verdauungsorgane, infolge des unregelmäßigen Essens u. erkalteter Speisen; d) Verminderung des Hörvermögens, durch den Lärm des fahrenden Zuges; e) seltener Rückenmarks- u. Nervenstörungen infolge der Schienenstöße usw. Im allg. hält ein gesunder Körper bei vernünftiger Lebensweise (Vermeidung des Alkohols!) den schweren Dienst gut aus. — Sl.

Eisenbahntruppen, s. techn. Truppen.

Eisengewinnung und Verarbeitung.

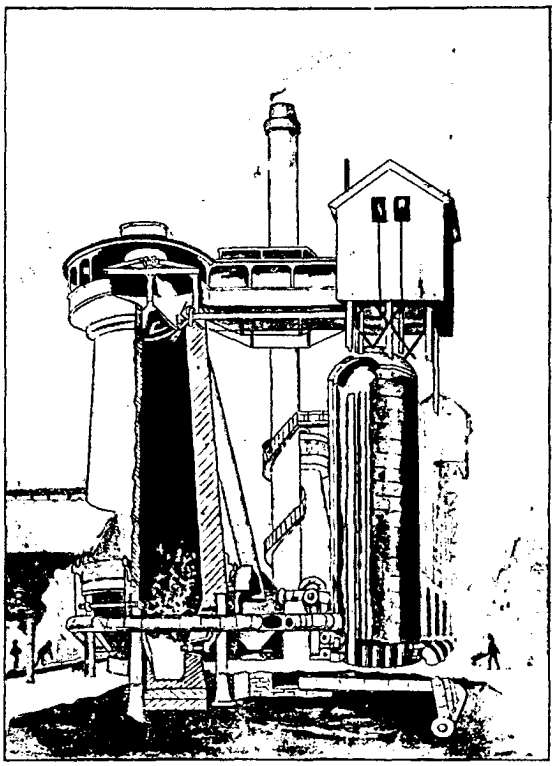


Fig. 1. **Hochofen** (links), halb geschnitten, mit Winderhitzer nach Cowper (rechts), ebenfalls halb geschnitten.

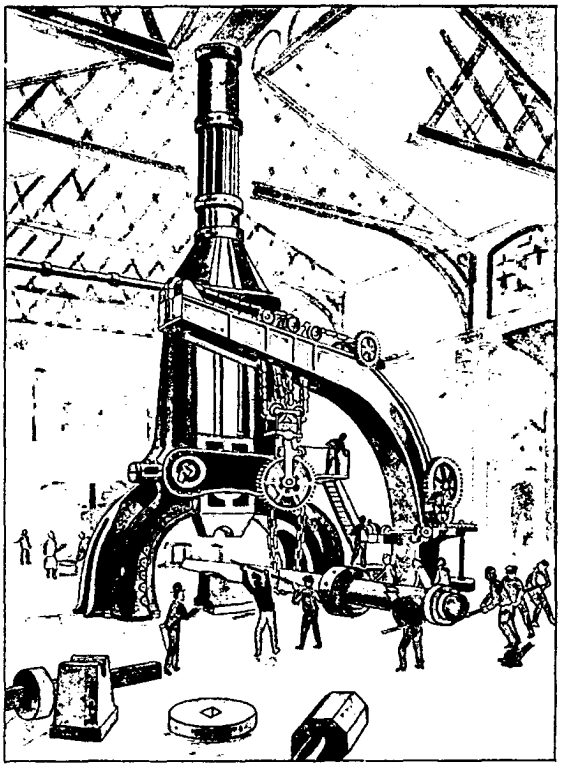


Fig. 3. **Dampfhammer in einem Hüttenwerk.**

Fig. 2. **Beim Puddelofen.**

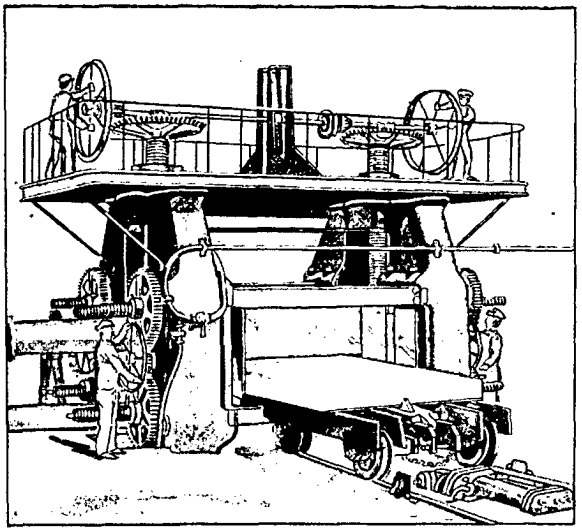


Fig. 4. **Walzwerk in einem Hüttenwerk.**

Elektrische Anlagen und Elektrische Beleuchtung.

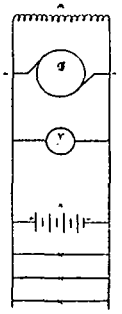


Fig. 1.
Zweileitersystem z. Art. „El. Anlagen".
D = Dynamo
A = Akkumulator
V = Voltmeter.
M = Magnetwickelung
$\mathcal{N}$ = Glühlampe

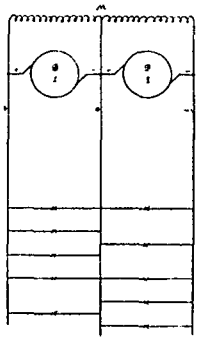


Fig. 2. Dreileitersystem, z. Art. „El. Anlagen", mit 2 Dynamomaschinen. M = Magnetwickelung.

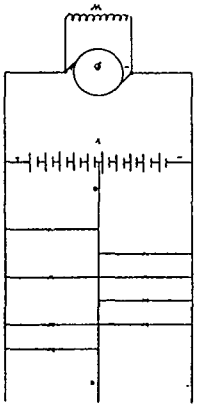


Fig. 3. Dreileitersystem, z. Art. „El. Anlagen", unter Verwendung einer Dynamomaschine u. einer Akkumulatorbatterie A. M = Magnetwickelung.

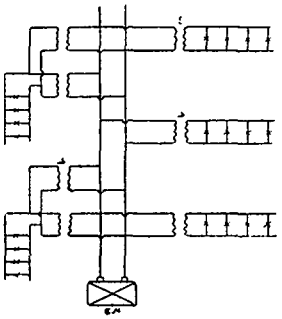


Fig. 4. Anlage mit Transformatoren T und Wechselstromdynamo, WD z. Art. „El. Anlagen".

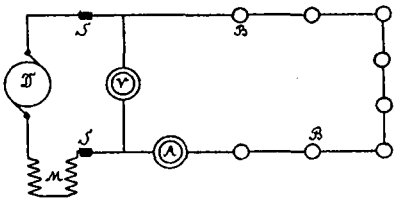


Fig. 5, z. Art. „El. Beleuchtung".
D = Dynamomaschine
M = Magnetwickelung
S = Bleisicherung
B = Bogenlampe
V = Voltmeter
A = Ampèremeter.

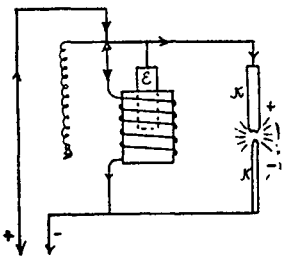


Fig. 9. Nebenschluss-Bogenlampe, z. Art. „El. Beleuchtung".
E = Eisenkern
KK = Kohlen, zw. deren Spitzen der Lichtbogen tzt stehen.

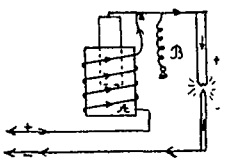


Fig. 8.
Hauptstrom-Bogenlampe, z. Art. „El. Beleuchtung".
A = Drahtspule, in der sich ein Eisenkern befindet
B = Metallfeder.

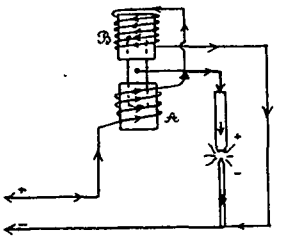


Fig. 10. Differentiallampe, z. Art. „El. Beleuchtung."
A = Hauptstromspule
B = Nebenschlussspule.

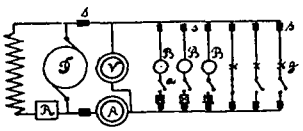


Fig. 6, z. Art. „El. Beleuchtung".
D = Dynamomaschine
R = Regulierwiderstand der Magnetwickelung (Drahtspule)
S = Bleisicherung
B = Bogenlampe
a = Ausschalter
A = Ampèremeter
V = Voltmeter
g = Glühlampe
v = Vorschaltwiderstand

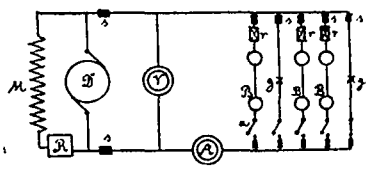


Fig. 7, z. Art. „El. Beleuchtung".
D = Nebenschluss-Dynamomaschine
M = Magnetwickelung (Drahtspule)
R = Regulierwiderstand
s = Bleisicherung
r = Vorschaltwiderst.
a = Ausschalter
B = Bogenlampe
g = Glühlampe
V = Voltmeter
A = Ampèremeter

Eisenbart, Doktor E., volkstümlicher Name für Wunderdoktor u. Kurpfuscher. Das Volkslied läßt E. launig sagen: „Kann machen, daß die Blinden gehn, u. daß die Lahmen wieder sehn!" — v. Z.

Eisenberg, 1) St. im W.kr. v. Sachs.-Altenburg, 7960 E.; Schloß, Gymnasium; — 2) D. in der bayr. Pfalz, Bez. Kirchheimbolanden, 2080 E.

Eisenerz, Flecken in Steiermark, Bez. Loeben, am Erzberg (1534 m), 2440 E., mit einer der reichsten Eisengruben Eur.s.

Eisenkrautgewächse, den Lippenblütlern verwandte Fam. der Dik., Holz- od. Krautpfl. mit gegenständigen B. u. Bl. in Ähren od. Köpfchen, Bl. mit Röhre, oft auch 2lippig; 700 A. der heißen u. gemäßigten Zone, v. denen der Teakholzbaum O.indiens das beste Schiffsbauholz liefert; viele Zierpfl., z. B. die Lantane mit zweifarbigen Bl.ständen (gute Erde, Sonne, Überwinterung bei 4—6° R, im Frühjahr versetzt, Vermehrung durch Stecklinge), der japanische Losbaum, Clerodendron, Strauch mit schneeweißen Bl. (im Zimmer, od. im Sommer im Freien, gute Erde, durch Stecklinge vermehrt), eine Art ist eine schöne Schlingpfl., bes. bekannt sind die Verbenen, höchst dankbare Pfl. (s. Sommerblumen), die eine dtsch. Art war früher ein Allheil- u. Zaubermittel. — Dt.

Eisenpräparate, Eisen ist einer der wichtigsten Bestandteile des Blutes, bes. der roten Blutkörperchen; es bringt den Sauerstoff, ohne den die Gewebe des Körpers nicht leben können, überall hin. Wo es zu sehr schwindet, erlahmt die Kraft; so nach gr. Blutverlusten, schweren Krankheiten, schlechter Ernährung; auch wo es, wie bei Bleichsucht u. Blutarmut, im Verhältnis zur Blutmasse zu wenig geworden ist. Die E.-Pr. sind deshalb wichtige Arzneimittel; ihre gr. Zahl ist bedingt durch die schwere Verdaulichkeit; man sucht nach immer bekömmlicheren Formen. Die Bekömmlichkeit ist aber fast in jedem Falle versch. Am bekanntesten sind: a) E.salze, in Pillen (v. Blaud) gegeben; b) E.tinkturen, Lösungen v. E.salzen in spirituösen Flüssigkeiten; c) E.wasser, teils natürlichen Ursprungs (Pyrmont usw.), teils künstlich hergestellt (pyrophosphorsaures E.-W.); d) E.peptonat u. -albuminat. Verbindung des Eisens mit verdaulichen Stoffen (Eiweiß usw.); e) eine Reihe v. unmittelbar aus Tierblut hergestellten E.-Pr. kann nur bei zu gr. Gaben schaden, u. wenn man sie nicht aussetzt, sobald der Magen sie nicht verträgt. Doch ist zu warnen, bei jeder Bleichsucht blindlings ein E.-Pr. zu geben, da nur der Arzt feststellen kann, ob Eisen angebracht ist, od. ob eine andere Krankheitsursache (oft Lungenschwindsucht!) vorliegt. — Sl.

Eisensäuerlinge, eisenhaltige Mineralwässer (s. d.).

Eisenzeit, der vorgesch. Zeitabschnitt, in dem die Bronze als Stoff für Werkzeuge u. Schmuckgegenstände durch das Eisen verdrängt war. Es trat in ganz Eur. nicht zu gleicher Zeit auf, hierhin kam es, während es in Egypten bereits seit 1500 v. Chr. in Gebrauch war, erst geg. 1000 v. Chr., allmählich geg. N. vorschreitend. Nach dem früheren od. späteren Auftreten des Eisens ist auch die Einteilung versch. In Mitteleur. zerfällt die E. in 2 gr. Kulturperioden, die sog. Hallstatt- u. La Tènezeit; jene beginnt etwa im 7. Jahrh. v. Chr., in N.eur. erfolgte die Einführung des Eisens erst, als in Mitteleur. die La Tènekultur herrschte, etwa im 4. Jahrh. v. Chr. Man unterscheidet dort eine „ältere E.": 4 Jahrh. v. Chr. — 5. Jahrh. n. Chr., die wieder in die vorröm., röm. u. Völkerwanderungszeit (s. d.) geteilt werden kann u. eine „jüngere E." mit den Unterabteilungen der nachröm. u. Wikingerzeit bis zum 10. Jahrh. n. Chr. — Bi.

Eiserne Krone, eiserner Reif, mit Gold u. Edelsteinen verziert, der Legende nach v. Königin Theodelinde 593 aus einem der Kreuzesnägel Christi gefertigt. Krone der Langobardenkönige, mit der auch viele dtsch. Kaiser, sowie Napoleon I. u. zuletzt Kaiser Ferdinand I. v. Österr. gekrönt wurden. — Auch ein österr. Orden (s. d.). — Br.

Eiserne Maske, frz. Staatsgefangener zur Zeit Ludwigs XIV., mit schwarzer Maske, über dessen geheimnisvolle Persönlichkeit bis heute noch nichts Sicheres ermittelt werden konnte, gest. 1703 nach 40jähr. Haft.

Eiserner Bestand, ein Vorrat, der nur in größter Not angegriffen werden darf, s. Mil. Verpflegung.

Eisernes Kreuz, pr. Ehrenzeichen für Tapferkeit im Felde, v. Friedr. Wilh. III. 1813 gestiftet, v. Wilh. I. '70 erneuert. Schwarzes Kreuz mit weißem Silberrand u. der Inschrift W 1870, wird an schwarz-weißem Bande getragen. 2 Klassen u. Großkreuz. 1870/71 v. 48 574 Deutschen erworben.

Eisernes Thor, Demirkapu, v. der Donau durchströmte Felsenge bei Alt-Orsova in Ung., 170 m br.; Stromschnellen, Kanalbauten; s. K. 18.

Eisfeld, St. in Sachs.-Meiningen, Kr. Hildburghausen, a. d. Werra, 3690 E.

Eisheilige, s. Gestrenge Herrn.

Eiskeller, Eishäuser, zur Aufspeicherung v. Eis, unterirdische u. oberirdische. Sie müssen allseitig gut die Wärme ausschließen. Hohlräume der Wände u. Decken werden zu dem Zwecke mit Torfmull, Asche u. dgl. gefüllt. Für Abfluß des Schmelzwassers ist zu sorgen. Es giebt auch natürliche Eishöhlen, in denen auch im Sommer Eis sich hält. — Hd.

Eiskrautgewächse, Fam. der Dik., mit einfachen, fleischigen B., 450 A. der afrik. Wüsten- u. Steppengebiete, schön blühende Zierpfl. liefert Mesembrianthemum, ein vorzügliches Blattgemüse der neuseeländische Spinat. — Dt.

Eisleben, St. im pr. R.-B. Merseburg, im Mansfelder Seekr., 23 T. E.; Gymnasium, Realschule, Seminar, Bergbau; Luthers Geburts- u. Sterbeort; Denkmal; s. K. 11.

Eismaschinen, dienen zur Herstellung v. künstlichem Eis Sie werden hauptsächlich in Braureien verwendet, welche dadurch die teueren Eisspeicher sparen u. v. dem mehr od. weniger strengen Winter unabhängig werden. Die im Haushalt verwendeten sog. E. bringen Speisen durch eine Kältemischung zum Gefrieren. Mischt man z. B. Schnee od. gestoßenes Eis mit Kochsalz, so fällt die Temperatur weit unter den Gefrierpunkt. Bei den eigentlichen E. gefriert Wasser in besonderen Behältern (Gefrierzellen) durch die Temperatur-Erniedrigung, welche bei dem schnellen Verdampfen v. Flüssigkeiten (z. B. Aether) od. verflüssigten Gasen (Ammoniak), od. bei der Ausdehnung stark verdichteter u. abgekühlter Luft entsteht. — Gu.

Eismeer, s. K. 12 u. 14, das die Erdpole umgebende Meer, meist mit Eis bedeckt. Das Nördliche E. ist kleiner u. v. Landmassen (N.amerika, Asien, N.eur.) umgeben, aus ihm führt die Beringsstraße in den Stillen Ozean, ferner besteht zw. Grönland u. N.amerika die „n.w. Durchfahrt" u. eine br. Öffnung zw. Island u. Skandinavien. Die beste Kenntnis des N. E.s verdanken wir Nansen (s. d.); nach ihm ist es tief, aber mit Treibeis bedeckt, welches um den Pol herum eine zähe, zusammenhängende Masse bildet, weiter s. sich auflöst in Eisfelder u. Eisberge, die weit nach S. treiben u. der Schiffahrt sehr hinderlich sein können. Die Tierwelt ist reich zu nennen: Eisbären, Wale, Robben, viele Vogelarten; das Wasser wimmelt bes. v. Flohkrebsen. — Das s. E. hat keine best. Grenzen, aber gr. Eismassen u. entsendet seine Eisberge sehr weit nach dem Äquator zu; es ist deshalb auch noch weniger erforscht. Eine dtsch. Südpolar-Expedition (v. Drygalski) ist gerade jetzt in Ausrüstung. S. a. Arktische Zone. — N.

Eisnägel, Huf-N. mit keilförmigem Kopf für Glatteis.

Eispapier, Papier, z. B. für Visitenkarten, mit sehr feinen Kristallen v. Bleizucker (Lösung davon sehr dünn aufzutragen); — Eispfl. s. E.krautgew.; — E.punkt, Gefrierpunkt, Nullpunkt des Thermometers (s. d.); — E.vogel, s. Gangvögel, auch ein Schmetterling (s. d.).

Eiszeit, Glacialperiode, die ältere Zeit des Diluviums (s. d.), in welcher der größte Teil von Eur. u. N.-Am. zeitweilig unter einer Decke v. Inlandeis u. Gletschern begraben lag. In Eur. ging die Vereisung bes. aus v. Ural, den Gebirgen Britanniens u. Skandinaviens u. den Alpen. Letztere bildeten eine gewaltige Gletschermasse, aus der nur die höchsten Gipfel emporragten, diese drang weit nach W., S. u. N. vor, während sich das skandinavische Inlandeis über die N.hälfte Eur.s verbreitete; sein Saum läßt sich v. der Rheinmündung über den Harz bis in die Gegend v. Saalfeld in Thür. verfolgen; dann quer durch Sachsen, am Abhang der Sudeten entlang durch Polen u. Galizien, s. v. Kiew vorbei bis zur Wolga. Die Eismassen Skandinaviens waren über 1 T. m mächtig, nach S. geringer. Zeitweilig wich das Inlandeis zurück, man vermutet eine 3 malige Vergletscherung N.-Eur.s, getrennt durch Zeiten ohne Eisbedeckung (sog. Interglacialzeiten); nur die beiden letzten reichten auf dtsch. Boden, u. die letzte war weniger ausgedehnt. Spuren u. Ablagerungen des Inlandeises finden sich überall: wie heute bei den Gletschern (s. d.) lag unter dem Inlandeise ein Gesteinsbrei, die Grundmoräne, wegen des Kalkgehalts u. der vielen aus nordischen Gegenden stammenden, hergeschobenen Gesteine (oft v. beträchtlicher Größe), dann erratische Blöcke, Wanderblöcke, Findlinge od. Geschiebemergel gen. Durch Anhäufung der ausschmelzenden Schuttmassen entstanden die sog. Endmoränen, die sich oft wallartig zusammenschließen u. in mehreren hintereinander liegenden Zügen quer durch das dtsch. Flachland verfolgen lassen. Die scheuernde u. glättende Wirkung des Eises (Höcker, Schrammen, Schliffflächen) ist überall da zu erkennen, wo es anstehende Felsgesteine berührte; Strudellöcher, v. Schmelzwässern mit Hilfe härterer, sich drehender Gesteine verursacht, sind als sog. Riesentöpfe auf festem Gestein, als Söller im Geschiebemergel weit verbreitet. Zahlreich sind die Auswaschungsprodukte der Grundmoräne (geschichteter Kies, Sand, Thon usw.). Die Schmelzwässer schufen, dem Eisrande gleichlaufend, gr. br. Thäler, die streckenweis noch v. unseren heutigen Fl. benutzt werden. Die Ursache der letzten E. (auch die älteren Perioden der Erdgeschichte scheinen Spuren v. E.en zu haben) ist noch nicht bekannt. Die meisten Anhänger findet die Ansicht, welche sie durch zeitweilige Schwankungen in der Exzentrizität der Erdbahn ((s. Sternkunde) erklärt. — Mi.

Eitelkeit, „der Affe der Ehrliebe", bildet sich auf den Schein eitler, nichtiger Güter u. Vorzüge etwas ein. Hüte dich, solche an deinen Kindern zu bewundern, kleide sie nicht auffallend, sond. einfach u. sauber. Anstrengende Thätigkeit wehrt der Selbstüberschätzung u. Oberflächlichkeit. Wie lächerlich ist die E.! Auf das schöne Kleid wartet schon der Lumpensammler. — Wi.

Eiter, die gelbliche, oft grünliche, durch Blutbeimischung auch rötliche Flüssigkeit, die bei schlechten Wunden u. manchen inneren Krankheiten als Folge einer best., meistens ernsteren Form der Entzündung (s. d.) auftritt. Er entsteht zuweilen durch scharfe Stoffe, meistens durch Einwanderung v. kleinsten Lebewesen, E.-Kokken. Sammelt er sich in od. unter der Haut an, so spricht man v. E.-Beule, E.-Blase; liegt er tiefer, v. E.-Geschwulst; eine mit E.absonderung verbundene Hautkrankheit (s. d.) ist die E.flechte od. E.grind. Gr. u. anhaltende E.rungen (Knochen, Gelenke, Brustfell) sind erschöpfend u. oft tötlich. Bes. bei inneren E.prozessen tritt der E. zuweilen ins Blut; diese E.vergiftungen sind meistens sehr bedenklich. Das E.fieber schwindet in der Regel, sobald der E. nach außen freien Abzug hat. Da ein einfacher Schnitt oft lebensrettend wirkt, sollte man nie zögern einen Arzt zuzuziehen, wenn Fieber an die Möglichkeit denken läßt, daß E.bildung vorliegt. — Sl.

Eiternabel, durch Infektion bei Unreinigkeit entstandene Entzündung des Nabelstumpfs bei Fohlen u. Kälbern. Es kann Eitervergiftung u. Fohlen- u. Kälberlähme (s. d.) entstehen. Beh.: Entfernung des erkrankten Teils; Verhütung: Unterbinden des Nabelstrangs mittelst starker, in Alkohol aufbewahrter, Seidenschnur, Abschneiden 5 cm unter der Unterbindung, Abspülen mit 2% Kreolinwasser, Einpinseln mit Holzteer. — Bdt.

Eitorf, D. im pr. R.-B. Köln, Siegkr., a. d. Sieg, 2310 E.

Eiweiß u. Eiweißkörper, Albuminkörper, Stickstoff u. z. T. Schwefel enthaltende organische Körper. Die eig. E. (Albumine) sind in Wasser löslich, gerinnen in der Hitze (koagulieren). Sie sind die wichtigsten Bestandteile des tierischen u. pflanzl. Körpers, leicht zersetzbar, wobei Schwefelwasserstoff, Tyrosin, Indol u. a. meist übelriechende Zersetzungsprodukte auftreten. Hauptvertreter der E. ist das Eialbumin (Hühnereiweiß), ihm zunächst steht das Serumalbumin aus dem Blutserum der Lymphe u. a. tierischen Flüssigkeiten, dann das Pflanzenalbumin aus Pfl. — In Wasser unlöslich, aber in verdünnter Kochsalzlösung löslich, sind das Globulin (aus der Kristallinse des Auges), das Paraglobulin aus dem Blut u. der Lymphe, das Vitellin aus dem Eidotter. An sich in Wasser unlösl. E. sind das Fibrin (Blutfaserstoff) aus dem Blutgerinnsel, das Myosin aus der Muskelflüssigkeit (bewirkt die Totenstarre) u. das Pfl.-Myosin aus dem Kleber. E. in Verb. mit Alkalien bilden das Legumin der Pfl. Zu den E. im weiteren Sinne gehören die Nucleoalbumine, deren Hauptvertreter das Casein (Käsestoff) aus der Milch ist. S. a. Proteïnkörper; E. der Pfl.frucht, s. Frucht. — GII.

Eizelle, s. Blüte, Fortpflanzung der Pfl. u. Sporenpfl.

Ekbátana, alte Gesch., Hst. des Mederreichs, s. v. Kaspischen Meer, heute Hamadán; dieses hat geg. 40 T. E., treibt Teppichindustrie u. ist mit seinen angeblichen Gräbern Esthers u. Mardochais ein jüd. Wallfahrtsort; s. K. 6.

Ekhof, Konrad, Schauspieler, „Schöpfer der dtsch. Bühnenkunst", 1720—'78, erste Kraft des durch Lessings „Hamburgische Dramaturgie" ber. Hamb. Nationaltheaters '67—'96, später Mitdirektor des Gothaer Hoftheaters; originell, naturwahr, gr. als Komiker wie Tragiker.

Ekkehard, I. u. II., Mönche v. St. Gallen. I. Dichter des lat. Walthari-Liedes, gest. 973. — II. Neffe E.s I., reichbegabt, Lehrer der Schwabenherzogin Hadwig, Held v. Scheffels ber. Roman „Ekkehard".

Ekklesía, grch., Aufgebot, Versammlung, bes. des Volks, aller über 20 Jahre alten Bürger zu Athen. Lat. ecclésia die Christengemeinde, die Kirche; mulier taceat in e. = „Das Weib schweige in der Gemeine 1. Tim. 2, 12.

Eklaireurs, sp. eklärör, „Aufklärer", bes. ausgebildete Unteroffiziere u. Mannschaften der Kavallerie, die vor den Truppen her das Gelände erkunden. — My.

Eklampsie, allg. Krämpfe infolge v. Reizung des Gehirnkrampfzentrums durch gewisse Krankheiten. Bei Kindern sehr häufig durch hohes Fieber u. ansteckende Krankheiten. Ferner bei Nierenentzündung. Gefürchtet bes. bei Entbindung u. Schwangerschaft. Beh.: Bei Fieber der Kinder kühle Bäder, Antipyrin; sonst Abführmittel, Chloroform, Aderlaß; nur ärztlich. — Bl.

Eklat, frz. spr. eklá, Lärm, Glanz, eklatant, deutlich, Aufsehen erregend.

Eklektiker, „Auswähler", die Philosophen, welche anstatt eigne Wege einzuschlagen, aus den vorhandenen Systemen die ihnen zusagenden Momente auslesen u. zu einer Weltanschauung vereinigen. Die röm. Phil. z. B. sind sämtlich E. (Cicero). Eine solche Art der Phil. heißt Eklektizismus. — P.

Ekliptik, die Ebene, in der die Erde um die Sonne läuft. Alle Planeten u. Monde laufen nahezu ebenfalls in dieser Ebene, die am Himmel durch die 12 Sternbilder des Tierkreises gekennzeichnet ist (s. d.). Auf diese Ebene beziehen

sich die meisten Bahnen v. Planeten u. Kometen, sowie die Rechnung nach Länge u. Br. eines Sternes. Schiefe der E. ist der Winkel zw. dem Äquator u. der E. = 23° 27′,1. — Ri.

Eklogit, Fundorte: Eppenreuth (Fichtelgeb.), Bacheralp (Steierm.). Ein kristallinisches od. körniges Gemenge aus rotem Granat, grünem Smaragdit u. blauem Disthén. Der verwandte Granatfels besteht vorherrschend aus Granat. — Gi.

Ekrasit, in Österr. gebräuchlicher Sprengstoff.

Ekstase, grch., Verzückung, Begeisterung, im Verlaufe v. Geisteskrankheiten vorkommend; der Kranke ist der Außenwelt völlig entrückt, unempfänglich für äußere Reize; das Muskelsystem im Spannungszustand, im Gesichte Ausdruck des höchsten Wonnegefühls, Sinnestäuschungen, Bewußtsein traumartig getrübt. — Ka.

Ekzema, s. Hautkrankheiten.

Elaborát, lat., Ausarbeitung, Vorlage.

Elam, bibl., Land u. Volk ö. v. Babylonien, Träger uralter Kultur (1. Mos. 14).

Elastizität, s. Festigkeit.

Elba, ital.: Isola d'Elva, s. K. 17, 4 Q.-M. gr., ital. Insel im Mittelmeer zw. Corsica u. der Küste v. Toskana, bergig, mit Steinbrüchen u. vorzüglichen Eisengruben, 20 T. E. E. wurde Napoleon I. nach seiner ersten Abdankung (1814) als Verbannungsort unter der Bezeichnung eines souveränen Fürstentums angewiesen, schon im Febr. '15 verließ er es, um nach Frank. zurückzukehren. — N.

Elbe, die, s. K. 9, 10 u. 11, Mitteldtschl.s wichtigster Strom, entspringt auf Sumpfwiesen des Riesengebirges (1400 m ü. M.), wird nach Aufnahme der Moldau bei Melnik in Böhmen schiffbar, durchbricht das Böhm. Mittel- u. das Elbsandsteingebirge (130 m br.). Die wichtigsten Nebenfl. sind l.: Adler, Moldau, Eger; Mulde, Saale (Weiße Elster); r.: Iser; Schwarze Elster u. Havel (Spree). Sie hat bei Dresden 210 u. a. d. Mündung in die N.see bei Cuxhafen 15 T. m Br. Die Flut dringt 165 km weit, bis oberhalb Hamburg, in sie ein u. macht sie dort für Seeschiffe fahrbar. Ihre Länge beträgt 1158 km, ihr Gebiet 143 T. qkm, davon etwa 800 km, bez. 96 300 qkm in Dtschl. Sie ist reich an Fischen. Seit Errichtung des Dtsch. Reiches ist sie reguliert, die früheren (35) Zölle sind aufgehoben. Unter allen dtsch. Fl. fahren auf ihr die meisten Schiffe (geg. 700 Dampfer u. 6 T. Segelschiffe). Bed. ist die bis Böhmen reichende Kettenschleppschiffahrt. — St.

Elben, s. Zwerge.

Elberfeld, s. K. 11, Großst. im R.-B. Düsseldorf, v. schönen Anhöhen umgeben, a. d. Wupper, deren klares Wasser der Garnbleiche günstig war, hat sich zum Hauptplatz der Spinnerei, Wirkerei u. Weberei aufgeschwungen, hat viel Färberei, erzeugt Seide, Kattun, Woll- u. Baumwollwaren. Besatzstoffe, Maschinen. Handel u. Verkehr ist sehr lebhaft, bes. seit Begründung des Zollvereins. 148 T. E. (1840: 30 T.). E. ist mit Barmen fast verwachsen, hat in den neueren Teilen schöne Gebäude, bes. Schulen; Armen-, Irren- u. Krankenhäuser; Sitz der Bergischen Bibelgesellschaft; Taubstummenanstalt. — St.

Elbing, s. K. 10, St. im pr. R.-B. Danzig, ehem. Hansest., an dem ins frische Haff mündenden Flüßchen E., 45 850 E.; Reichsbankstelle, Landgericht; Gymnasien, Seminare; Eisenindustrie, Schiffswerft.

Elbingerode, St. im pr. R.-B. Hildesheim, Kr. Ilfeld, 2920 E.; bed. Eisenwerke.

Elbrus, Elburus, Gebirge, im n.w. Kaukasus mit 2 Kuppen, erloschenen Vulkanen (3642 m) s. K. 6 u. 19.

Elbsandsteingebirge, eine a. d. Grenze v. Böhmen u. Sachs. liegende Quadersandsteinmasse, durchschnittlich 400 m ü. M., die früher eine zusammenhängende Verb. zw. Erzgebirge u. Lausitzergebirge herstellte, aber jetzt v. der Elbe u. ihren Zuflüssen zerägt u. in einzelne Berge zertrennt ist. So entstanden schmale Gründe u. zerklüftete Felsen v. abenteuerlichen Formen, deren Wände u. Pfeiler in dem einförmigen Tafellande eine angenehme Abwechslung hervorrufen u. den Namen „Sächs. Schweiz" veranlaßt haben. Unter den Bergen sind der Lilienstein u. die Bergfeste Königstein, die Bastei mit ihren Felsenzinnen u. der Kuhstall, unter den Thälern der Sebnitzgrund hervorzuheben. Der Sandstein wird v. Basalt durchbrochen, der kuppelförmige Berge bildet, z. B. den Gr. Winterberg. Auf den Hochflächen wird Feldwirtschaft getrieben, in den weiten Thälern gedeihen Gartenfrüchte u. Obst, die Gründe sind bewaldet. Der Sandstein eignet sich gut als Baustein. Das früher unzugängliche, enge Elbthal wird jetzt v. der Eisenbahn befahren; auch sonst ist das 800 qkm gr. Felsland für den Verkehr aufgeschlossen. — St.

Elburz, Elburs, Alburs, am S.ufer des kaspischen Meeres, mit dem höchsten Gipfel Demawend (5460 m); s. K. 6.

Elch, s. Paarzeher.

Eldagsen, St. im pr. R.-B. Hannover, Kr. Springe, 2480 E.

Elde, s. K. 11, r. Nebenfl. der Elbe in Meckl., 140 km l., durchfließt den Müritz- u. den Plauer See, mündet bei Dömitz; mit der Havel durch den Müritzkanal verbunden.

Eldena, D. bei Greifswald in Pommern; Seebad, landw. Schule.

Eldorádo, span., „Goldland", das, wie man im 16.—18. Jahrh. glaubte, in Guayana in S.amerika an einem See Parima liege u. mit Goldstaub bedeckt sei. — Dichterisch svw. Paradies.

Eleásar, bibl., dritter Sohn u. Nachfolger Aarons, Hoherpriester, Stammvater aller Hoherpriester seit Salomos Zeit.

Eleatische Schule, nach Eléa, einer jonischen Kolonie in Ital., gen. Philosophenschule, zu der vornehmlich Xenophanes, Parmenides u. Zeno gehörten. Sie blühte um 500 v. Chr. Im Geg.satz zur jonischen Schule (Thales usw.) bildete sie eine v. der Erfahrung gänzlich absehende Lehre zur Erklärung der Welt aus. Das Eine ewige, unveränderliche Seiende, über das sich außer dem Denken u. der Kugelform nur negative Aussagen machen lassen, ist Urgrund alles Seins. Das Werden ist unerklärlich, daher zu leugnen. Die sinnliche Welt ist nicht seiend. — P.

Elefant, s. Rüsseltiere; — auch ein Papierformat, 624 mm hoch, 78 mm breit; — E.enläuse, s. Sumachgew.

Elefantiasis, Krankheit, bei der die geschwollenen Gliedmaßen an Elefantenfüße erinnern; zuweilen auch bei Aussatz (s. d.). — Sl.

Elefantine, unterhalb der Katarakte gelegene Nilinsel, Assuan geg.über; Tempelreste.

Elegánz, feiner Geschmack; elegant, geschmackvoll.

Elegie, „Klagelied", Gedicht beschaulichen Charakters, meist mit wehmütiger Stimmung, in welche den Dichter die Betrachtung der Geg.sätze v. Einst u. Jetzt, v. Natur u. Kultur, v. Ideal u. Wirklichkeit versetzt. Als Muster einer dtsch. Elegie gilt Schillers „Spaziergang". Die Form ist meist das Distichon (s. d.). — Ki.

Elektra, 1) Tochter des Ödipus (s. d.); — 2) Stern der Plejaden.

Elektriker, grch., einer, der sich mit Elektrizität beschäftigt.

Elektrische Anlagen, für Starkstrom (lies zunächst „Elektrizität" u. die dort angegebenen Art.; El. = Elektrizität; el. = elektrisch; Str. = Strom; gl. = gleich; Dr. = Dreh; W. = Wechsel; Dyn. = Dynamomaschine; Masch. = Maschine). Hierzu Taf. 17. 1. Die El.swerke stellen el. Str. (für Beleuchtung, Motorenbetrieb u. Heizung, zum Löten, zur Gewinnung v. Metallen, Galvanoplastik u. für med. Zwecke) in gr. Menge her u. bestehen aus Betriebs- u. Dyn.masch., einer Schalttafel mit Meß- u. Schaltapparaten u. den Leitungen zur Fortführung des el. Str.s z. den Verbrauchsstellen; außerdem hat eine El.str.anlage meist

noch eine Akkumulatoren- (s. d.) batterie z. Aufspeicherung d. El. (s. u.). Die Verteilung der El. kann nach dem Gl.-, W.-, od. Dr.str.system erfolgen. Kl. Zentralen werden meist für Gl.str. v. mäßiger Spannung (110—220 Volt) eingerichtet. Auf gr. Entfernungen hin wird vorteilhaft bei Beleuchtung W.str., bei Kraftübertragung Dr.str. v. hoher Spannung benutzt, wodurch dünne u. daher billige Leitungen u. geringer Verlust an el. Energie in denselben erzielt werden. — Der wichtigste Teil einer el. A. ist außer der Dyn. (s. d.) die diese treibende Betriebsmasch. (Wasserräder, Turbinen, Dampfmasch., Gasmotoren usw.). Sie muß zur Erzielung eines ruhigen Lichtes ganz gleichmäßige Geschwindigkeit besitzen, da bei unregelmäßigem Gange sich auch die Spannung der Dyn. u. damit die Lichtstärke ändert. Im Betrieb am billigsten ist natürlich die Wasserkraft. Wasserräder laufen zu langsam, Wassermotoren sind im Betrieb zu teuer u. unzuverlässig. Dageg. werden vielfach Turbinen angewendet, aber, um gleichmäßigen Gang zu erzielen, mit Geschwindigkeitsregulator. Am geeignetsten ist Dampfkraft. Langsamlaufende (meist liegende) Masch.n sind im Betrieb am billigsten, beanspruchen aber viel Raum u. eine empfindliche Regulierung. Schnellaufende (meist stehende) Masch.n werden oft mit den Dyn.n direkt gekuppelt (s. u.), sind im Betrieb etwas teuer, beanspruchen aber wenig Raum u. sind leicht reguli erbar. Bei kl. Zentralen wird oft die Lokomobile verwendet, sie arbeitet höchst sparsam u. macht den Bau eines bes. Kesselhauses u. Schornsteins überflüssig. Auch Gasmotoren finden immer mehr Verwendung bei el. A. Vorteile: billige Anschaffungskosten, geringer Raumbedarf, stets sofort betriebsbereit. Zur Verwendung kommt Leucht-, Wasser-, Kraft- od. Dowson-Gas, letzteres ist eine Art Wassergas, sein Betrieb ist bes. billig.

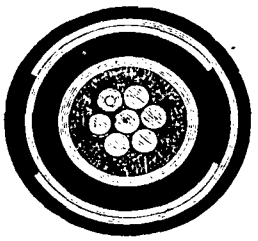


Fig. 208. Schnitt durch einen einfachen Patent-Bleikabel mit Eisenbandarmierung u. einem aus 7 Drähten bestehenden Kupferseil z. Art. „Elektr. Anlagen".

2. Der Anker der Dyn. sitzt entweder auf der verlängerten Welle der Betriebsmasch. od. wird durch Riemen- od. Seilübertragung gedreht. Zur Unterstützung der Dyn. bei Gl.str.anlagen wird abends bei gr. Str.bedarf der am Tage geladene Akkumulator (s. d.) herangezogen. Für 110 Volt Spannung sind 60 Akkumulatoren hintereinander geschaltet, d. h. ein Str. durchläuft sie nacheinander. + (positiver) u. — (negativer) Pol der Batterie sind mit + u. — Pol. der Dyn. verbunden, so daß die an den Polen angeschlossenen Leitungen sowohl v. der Dyn. als auch v. der Akkumulatorenbatterie Str. erhalten (s. Taf. 17 Fig. 1). Zur Messung der Spannung ist ein Voltmeter (s. Str.stärke u. -messung) mittelst 2 dünner Drähte an den beiden Sammelschienen angeschlossen. Die Str.stärke wird durch ein Ampèremeter (s. Str.stärke u. -messung) gemessen, welches in die + od. — Hauptleitung geschaltet wird. V. den Sammelschienen führen ober- od. unterirdische Leitungen zu den Verbrauchsstellen. Bei gr. Zentralen werden nach mehreren Punkten („Speisepunkte") starke Leitungen („Speiseleitungen") geführt. An diesen wird eine ganz gleichmäßige Spannung gehalten u. die Leitungen für die einzelnen Verbrauchsstellen angeschlossen. Zur oberirdischen Leitung dienen blanke, auf Porzellanisolatoren befestigte Kupferdrähte, zur unterirdischen Bleikabel. Diese bestehen aus einem inneren Kupferleiter (aus mehreren Drähten), der mit Isoliermasse umgeben u. v. einem nahtlosen Bleimantel umschlossen wird, um das Eindringen v. Feuchtigkeit zu verhindern. Über dem Bleimantel befindet sich nochmals Isoliermasse u. zum Schutz geg. äußere Beschädigung wird das Kabel noch mit einer Armierung v. Eisenband versehen (s. Fig. 208). Da zur Fortleitung des el. Str.s stets 2 od. auch 3 Leitungen (in letzterem Falle Dreileitersystem u. Dr.str.system) nötig sind, hat man auch Bleikabel hergestellt, die 2 u. 3 v. einander isolierte Leitungen (aus konzentrischen Kreisen v. Kupferdrähten) enthalten, wodurch die Kosten der Leitung bed. vermindert werden (s. Fig. 209 u. 210). Abzweigungen v. Bleikabeln geschehen in sog. Kabelkästen, welche gleichzeitig die nötigen Bleisicherungen enthalten, d. h. Bleistreifen, die bei zu starkem Str., der sonst die Leitungen erhitzen würde, schmelzen u. ihn dadurch unterbrechen. — Bei Str.versorgung für größere Gebiete verwendet man bei Gl.str. vielfach das sog. Dreileitersystem (v. Edison u. Hopkinson eingeführt), eine Schaltung dreier Leitungen, darunter eine schwächere (0) mit 2 Dyn.n nach Fig. 2, od. mit einer Dyn. u. einer Akkumulatorenbatterie nach Fig. 3. — Bei sehr gr. Gebieten, die mit Strom zu versorgen sind, ist das Fünfleitersystem (4 Dyn. mit 5 Leitungen) vorteilhaft. Auch ist in diesem Falle die Verw. hochgespannter W.- od. Dr.str. unter Benutzung v. Transformatoren (s. Induktions-El.) anzuraten. V. den in der Zentrale befindlichen W.- od. Dr.str.masch. führen 2 bez. 3 Leitungen durch die versch. mit Str. zu versorgenden Gebiete; in jedem derselben werden Transformatoren aufgestellt, die parallel zu den Hauptleitungen geschaltet sind (Fig. 4). Bei oberirdisch geführten Leitungen werden die Transformatoren in bes. Häuschen (wie Litfaßsäulen), bei unterirdischen in den Kellern untergebracht. Im Transformator wird der hochgespannte W.- od. Dr.str. (Primärstr., Primärspannung) auf niedrige Spannung (sekundäre Spann.), wie sie zur Glühlichtbeleuchtung nötig ist, heruntergedrückt u. dann mittelst 2 od. 3 Leitungen den Verbrauchsstellen zugeführt. Zur Erzielung einer gleichmäßigen sekundären Spannung muß die Primärspannung auf gleicher Höhe gehalten werden; dies geschieht in der Zentrale, indem das Magnetfeld der Masch.n durch Ein- od. Ausschalten v. Widerstand geändert wird. — Im allg. stellen sich die Kosten beim Anschluß an städtische El.swerke pro 100 Watt u. Stunde für Beleuchtung auf M 0,06 u. für Kraft auf M 0,02. Eine Glühlampe, die normal 55 Watt bei 16 Normalkerzen verbraucht, kostet demnach pro Brennstunde 3,3 Pfg. Ein Paar Bogenlampen, das normal 8 Ampère bei 110 Volt, also 880 Watt verbraucht, würde pro Brennstunde 52,8 Pfg., jede Lampe also 26,4 Pfg. kosten. Eine Pferdekraft pro Stunde stellt sich je nach der Größe der Motoren auf 15—20 Pfg. — Pi.

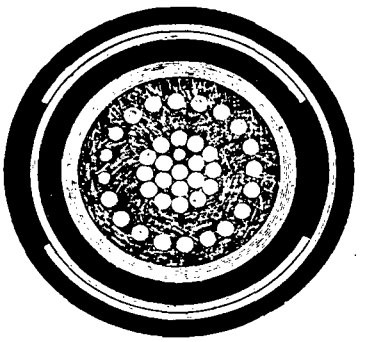


Fig. 209. Patent-Bleikabel mit Eisenbandarmierung u. 2 Kupferseilen (Zweileiter-Kabel).

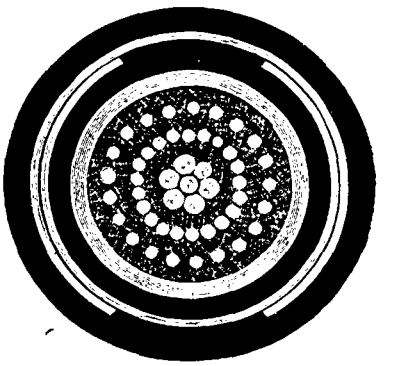


Fig. 210. Dreifacher Patent-Bleikabel mit Eisenbandarmierung (Dreileiter-Kabel).

Elektrische Beleuchtung, hierzu Taf. 17 (lies zunächst Elektrizität (bes. II) u. die dort angebenen Art. Bez. der hier gebrauchten Abkürz. s. vor. Art.; B.=Bogenlampe, B.L.=Bogenlicht, G. = Glühlampe, G.L. = Glühlicht). El. Licht entsteht entweder durch Übergang des el. Str.s zw. 2 durch eine kl. Luftschicht getrennte Kohlenspitzen od. beim Durchfließen durch einen dünnen Kohlenfaden. Im ersteren Falle erzeugt derselbe einen Lichtbogen (beim B.L.), im letzteren bringt er den Faden zum Glühen (beim G.L.). 1. In der Bogenlampe entsteht bei verhältnismäßig geringem Str.verbrauch ein sehr helles, weißes Licht, sie ist deshalb gut geeignet zur e. B. gr. Räume u. freier Plätze. Zur Erzeugung des Lichtbogens müssen die Kohlen sich zunächst berühren u. dann getrennt werden. Beim Durchfließen des Str.s (etwa 1—35 Ampère unter einer Spannung v. ca. 32—45 Volt, s. Strommessung, -stärke) durch die Kohlenstifte werden die Spitzen derselben u. die Luftzw.schicht heiß u. schließlich weißglühend, dabei brennen beide Kohlen allmählich ab, die positive (+) Kohle weit schneller als die negative (—); jene höhlt sich an der Spitze allmählich aus u. bildet einen weißglühenden Krater, die — Kohle bleibt spitz. In der B. befindet sich die + Kohle stets über der — Kohle, so daß das B.L. v. dem weißglühenden Krater nach unten geworfen wird. Damit beide Kohlen gleichmäßig abbrennen, erhält die + Kohle einen größeren Querschnitt als die negative. Die erstere ist meist eine sog. Dochtkohle (mit leicht flüchtigen, helleuchtenden Stoffen getränkt), um eine bed. höhere Leuchtkraft zu erzielen. El. B.L. kann auch mit W.str. erzeugt werden, da die Erwärmung der Kohlen nicht v. der Richtung, sondern der Stärke des Str.s abhängt. In W.str.-B.n brennen beide Kohlen gleichmäßig ab u. bleiben spitz; das Licht strahlt nach allen Seiten gleichmäßig aus u. muß daher mittelst eines Reflektors, z. B. eines weißemaillierten Metallblechs, nach unten geworfen werden. Zur Erzeugung v. B.L. mittelst W.str. ist eine Spannung v. ca. 25—30 Volt erforderlich. — Der Verbrauch an Kohlenstiften ist bei W.str.-B.n etwas größer als bei Gl.str.-B.n. Die Leuchtkraft hängt ab v. der Str.stärke u. der Länge des Lichtbogens, sie steigt bei zunehmender Str.stärke in viel stärkerem Verhältnis als letztere. Durchschnittlich erzeugt 1 Ampère bei Gl.str. eine Lichtstärke v. ca. 100 Normalkerzen (N. K., s. Licht) u. bei W.str. ca. 60 N. K. — Die B.n werden entweder hintereinander (s. Fig. 5.), nebeneinander („parallel" s. Fig. 6) od. paarweise parallel geschaltet (Fig. 7), s. a. galvanische Elemente. Um beim Abbrennen der Kohlenstifte den Luftzw.raum stets gl. gr. zu halten, besitzt jede B. in ihrem oberen Teile eine Regulierung, die durch den Str. selbst in Thätigkeit gesetzt wird. Man unterscheidet darnach: a) Hauptstr.-B.n (schematisch in Fig. 8); hier durchfließt der Str. eine Drahtspule A, in der ein frei beweglicher Kern aus weichem Eisen liegt. Beim Abbrennen der Kohlen nimmt mit größer werdendem Luftzw.raum der Widerstand zu, infolgedessen sinkt die Str.stärke, die Feder B überwindet die Anziehungskraft der Drahtspulen, u. die Kohlen nähern sich wieder. Berühren sich die Kohlen, so wird die Str.stärke sehr gr., die Spule zieht den Eisenkern ein, bis die Kohlen den richtigen Abstand haben. Diese Art der Regulierung ist da nicht anwendbar, wo mehrere Lampen v. demselben Str. hintereinander durchflossen werden (Hintereinanderschaltung), da beim Regulieren der einen Lampe alle anderen mit beeinflußt werden. Bei der Parallelschaltung sind dageg. die B.n unabhängig v. einander. Der B. wird zur Erzielung eines ruhigen Lichtes ein künstlicher Widerstand (Drahtspule) vorgeschaltet (Fig. 6 u. 7). — b) Die Nebenschluß-B. (am meisten verwendet; schematisch in Fig. 9). Hier fließt durch den Hauptstr.kreis (+, +-=Kohle, —=Kohle, —) bei wachsendem Luftzw.raum (Widerstand) weniger Str., dageg. drängt er sich durch die Drahtspule, diese zieht den Eisenkern an u. nähert die Kohlen einander. Diese B.n eignen sich gut zur Parallelschaltung, sie können auch paarweise parallel geschaltet werden. Auch hier ist zur Erzielung ruhigen Lichtes ein Vorschaltwiderstand erforderlich. — c) Die Differentiallampe wird bes. bei der Hintereinanderschaltung verwendet; bei derselben sind die oben beschriebenen beiden Reguliermethoden vereinigt (Fig. 10). Bei wachsendem Luftzw.raum (Widerstand) sinkt die Str.stärke in der Hauptstr.spule A, sie steigt dageg. in B (Nebenschlußspule), B zieht daher den Eisenkern ein, wodurch die Kohlen einander genähert werden. Bei zu geringem Luftzwischenraum überwiegt die Anziehungskraft v. A, u. die Kohlen werden auseinandergezogen. — Die B.n werden stets mit Glasglocken versehen, damit abfallende glühende Kohlenteilchen keinen Schaden anrichten u. um das Ausblasen des Lichtes im Freien zu verhindern. — Der Amerikaner Jandus erfand eine Dauerbrandlampe (bis zu 200 Brennstunden), die also nur selten bedient zu werden braucht. Die gewöhnlichen B.n haben eine Brenndauer v. 10—12 Stunden. — 2) Zur Beleuchtung v. Wohnräumen wird meist die v. Edison erfundene Glühlampe benutzt. In einer luftleeren Glasbirne wird ein dünner Kohlenfaden durch den Str. zum Glühen gebracht. Die Leuchtkraft hängt ab v. der Str.stärke u. dem Widerstand des Kohlenfadens. G.n werden in allen Größen v. 1—100 N. K. hergestellt. Eine G. v. 16 N. K. braucht eine Energie v. 55 Watt (praktisch ca. 1/12 BS = Pferdestärke), bei einer Spannung v. 110 Volt also eine St.stärke v. 0,5 Ampère (s. Str.stärke u. Str.messung). Die Brenndauer einer G. beträgt durchschnittlich 700 Stunden u. ist um so größer, je vollkommener die Luftleere der Glasbirne u. je gleichmäßiger die Spannung des durchfließenden Str.s ist. Im Handel sind neuerdings G.n v. verhältnismäßig niedrigem Str.verbrauch (2—2,5 Watt pro N. K.) zu haben. Die Brennstunde einer solchen Lampe v. 16 N. K. kostet demnach bei 32—40 Watt Str.verbrauch ca. 1,9—2,4 Pfg. bei dem üblichen Preis v. 60 Pfg. pro Kilowattstunde. Die Brenndauer dieser G. ist freilich etwas geringer, doch sind die Gesamtbetriebskosten einschließlich Ersatz der durchgebrannten erheblich niedriger. — Die Kohlenfäden werden aus Pflanzenfasern hergestellt; dieselben werden in die bekannte Schleifen- od. Bügelform gebracht u. in einem geeigneten Ofen verkohlt („karbonisiert"). Zur Verb. des Kohlenfadens mit der äußeren Leitung werden in die Glasbirne 2 Platindrähte eingeschmolzen, welche zu 2 v. einander isolierten Metallstücken führen. Die ganze G. wird nun in einer entsprechenden Fassung, welcher der Str. zugeführt wird, befestigt. Die gebräuchlichste Fassung ist die v. Edison erfundene. Bei dieser ist die G. unten mit einem metallischen Schraubengewinde versehen, mit welchem der eine Platindraht verbunden wird; der andere führt zu einem isolierten Metallstück am Boden der Lampe. Letztere wird in die Edisonfassung mit entsprechendem Gewinde eingeschraubt, wobei das Metallstück am Boden der Lampe auf eine in der Fassung angebrachte Feder drückt u. so eine gute Berührung („Kontakt") bewirkt. — Die Nernstsche G. (v. Prof. Nernst in Göttingen 1898 erfunden) beruht auf folgendem Prinzip: Manche Nichtleiter der El., Thon, Porzellan u. a., werden leitend, wenn sie genügend erwärmt werden, u. können dann v. el. Str. derart erhitzt werden, daß sie ein starkes, weißes Licht ausstrahlen. Nernst verwendete ein aus Magnesiumoxyd bestehendes Stäbchen. Die Brenndauer eines solchen Glühkörpers, der im Gegensatz zu den gewöhnlichen G.n nicht v. der umgebenden Luft abgeschlossen ist, beträgt ca. 300 Stunden. Dann muß er erneuert werden, während die übrigen Teile der Lampe wieder Verwendung finden. Ihr Str.verbrauch beträgt nur etwa die Hälfte desjenigen der gewöhnlichen Glühlampen. Die Einführung dieser G. dürfte daher, falls es gelingt, eine für die Praxis brauchbare Konstruktion zu erzielen, die bisher gebräuchlichen G.n mit der Zeit verdrängen. — Pi.

Elektrische Flasche, s. Kleistsche Fl.; — el. Klingel od. Schelle, s. Telegraphie; — el. Maßeinheiten, s. Stromstärke u. Str.messung; — el. Sicherungen, el. Zentrale s. el. Anlagen; — el. Spannung, s. Elektrizität I, 1; — el. Verteilung, s. Elektrizität I, 4.

Elektrisiermaschine, Vorrichtung zur Erzeugung gr. Mengen hochgespannter Elektrizität (s. d.). Die E.n beruhen auf der „Spitzenwirkung". Wenn man über ein — el. Papierstück einen an einer Siegellackstange hängenden Spitzenzirkel hält (Fig. 211), so vereinigt sich seine + El. an den Spitzen unter Geräusch mit der — El. des Papiers, u. der genäherte Finger erhält am Kopf einen Funken v. + El. Die Spitzen „saugen" also El. auf u. „strömen" sie aus. Die Reibungs-E. (Fig. 212) besteht meist aus einer mittelst Handkurbel um die gläserne Achse i drehbaren Glasscheibe, an die zwei gegenüberstehende, mit Zink-Amalgam eingeriebene Lederstücke, das Reibzeug, durch Federn angepreßt werden (bei f). Das Reibzeug erhält hierdurch —, das Glas + Elektr. Erstere wird zum Ausgleich mitverwendet od. zur Erde abgeleitet, letztere durch Spitzen auf der Innenseite der 2 Ringe d (Saugringe) auf den „Konduktor" (Leiter) ab (Messingkörper mit Glasfuß) übertragen. Von hier kann die Elektr. entnommen werden. Alle Teile besitzen isolierende Glasträger (g, h). Fig. 211 zeigt übrigens auch noch die Spitzenwirkung: dem Konduktor steht eine Spitze t gegenüber, ist a el., so saugt t die E. auf u. bei s springt ein Funken über, der den in der Schale befindlichen Äther entzündet. — 2) Influenzmaschine nach Wimshurst (Fig. 213): 2 parallele, außen mit radialen (in dem Mittelpunkt zus.laufenden) Stanniolstreifen beklebte Glas- od. Hartgummischeiben werden durch Schnurläufe schnell entgegengesetzt gedreht. Durch Reibung an 4 paarweise verbundenen Metallpinseln d oben u. unten entstehen auf den Stanniolstreifen (als Kondensatorbelegungen) geringe el. Spannungen, die durch die Trennung der Belege alsbald verstärkt, durch Abstoßung in die Spitzen getrieben werden u. durch Anziehung durch die Pinsel schnell anwachsen. Diese E.n liefern viel mehr Elektr., also mehr u. stärkere Entladungen als Reibungs-E.n. Ihre Konduktoren (od. Elektroden) sind mit Kleistschen Flaschen (s. d.) verbunden, die durch den Schieber a eingeschalten werden können. Andere Ecken u. Spitzen als die Saugspitzen dürfen an einer E. nicht vorkommen, da sonst Ausgleiche eintreten. — M.

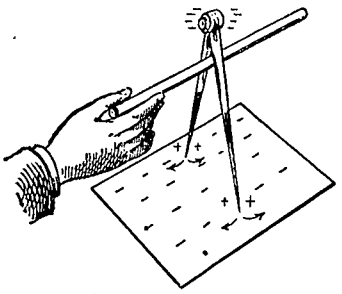


Fig. 211. Spitzenwirkung (n. Fr. Busch), z. Art. Elektrisiermaschine.

Elektrizität, I. Allg. u. ruhende od. statische E. 1. Bei trockenem Wetter erwärme man ein Zeitungsblatt am Ofen, lege es dann geg. die Wand u. streiche mit der trocknen Hand darüber; die Zeitung bleibt hängen; weggezogen, kehrt sie zur Wand zurück; freihängend bewegt sie sich zur genäherten Hand; über den Tisch gehalten, hebt sie leichte Papierschnitzel, Baumwollflöckchen usw. auf. Diese Eigenschaft kannte man schon im Altertum am geriebenen Bernstein, elektron: darnach sagt man, solche Körper (Siegellack, Hartgummi, Schwefel, Glas) werden durch Reiben (mit der trocknen Hand, Wolle, Pelz, Seide) „elektrisch" (el.), es befindet sich auf diesen Körpern Elektrizität, od. sie seien mit einem el. Feld umgeben. Was E. eigentlich ist, weiß man nicht, vielleicht beruht sie auf Zuständen des Äthers, ähnlich wie das Licht. — Ein el. u. ein unel. Körper ziehen sich gegenseitig an. Zw. der el., freigehaltenen Zeitung u. dem angenäherten, gebeugten Fingergelenk springen knisternde Funken über (Leibniz 1672), durch die der betr. Teil des Papiers seine E. verliert, sich „entlädt". Nach der Stärke der Anziehung u. bes. nach der Funkenlänge bemißt man die el.

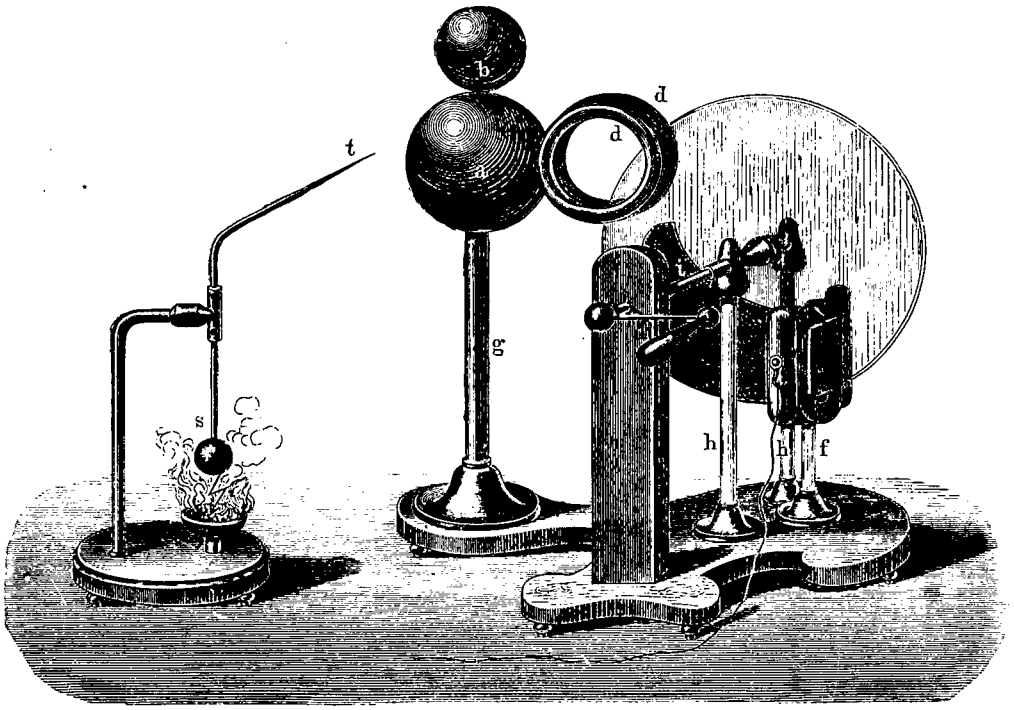


Fig. 212. Reibungselektrisiermaschine entzündet Äther, z. Art. Elektrisiermaschine.

Spannung zw. 2 Körpern. — Bricht man einen durch Wärme getrockneten Papierstreifen in der Mitte u. zieht die Enden zw. 3 Fingern durch, so werden sie el. u. klaffen auseinander: ∧. Somit stoßen sich die Teile eines gleichmäßig el. Körpers ab. — 2. An einem rohseidenen Faden hängt man eine Kugel aus Sonnenblumen- od. Hollundermark frei auf (el. Pendel); ein angenäherter el. Körper zieht es an u. stößt es nach Berührung wieder ab; nun ist ihm E. „mitgeteilt" worden, denn es nähert sich der hinzugebrachten Hand. — Befestigt man unten an das Pendelchen ein zweites mit Seidenfaden, so bleibt dieses unel. (Fig. 214), befestigt man es aber mit Leinenfaden od. Draht, so wird es el.: die E. der 1. Kugel wird also der 2. vermöge der Spannung „zugeleitet", Leinenfaden, bes. aber Metalle sind „Leiter" (gute Leiter), Seide ist ein „Nichtleiter" (schlechter Leiter, Isolator") für E., od. erstere setzen ihrer Ausbreitung geringen, letztere gr. Widerstand entgegen. Reihenfolge einiger Körper nach ihrer Leitungsfähigkeit: Silber, Kupfer, Messing, Platin, Eisen, Neusilber; harte Kohle, Graphit; Säuren, Salzlösungen, Wasser; lebende Pflanzen, Tiere; Leinen, Baumwolle, Marmor, trocknes Holz, Öle, Eis, Kautschuk, Porzellan, getrocknetes Papier, Wolle, Seide, Glas, Wachs, Schwefel, Harze, trockne Luft. Um ein Metallstück dauernd el. zu machen, darf man es also nicht in die Hand nehmen, da dann die E. zur Erde strömen würde, sond. man muß es an schlechten Leitern (Glas, Seide) befestigen od. damit umgeben (isolieren). Das Elektroskop (Fig. 215 A) dient zur Erkennung v. schwacher E. Z. B. v. oberen Ende eines L-förmigen glatten Drahts hängt leicht beweglich ein Wimpel aus Seidenpapier herab; der wagerechte Teil ist auf einer Siegellackstange eingeschmolzen, die auf schwerem Holzklötzchen steht, u. endigt in einem Haken; an diesem ladet man das Elektroskop, worauf das Streifchen ausschlägt (d. h.) zur Seite schwingt. Ein Elektrometer (ähnlich eingerichtet) gestattet, Spannungen genau zu messen. Wie man Längen in cm, Gewichte in g usw. angiebt, dient als Einheit der Spannung das Volt, eine sehr kl. Spannung: jenes Elektroskop giebt 100 Volt wohl kaum noch an, etwa 2000 Volt entsprechen 1 mm Funkenlänge (Fig. 215 B). — 3. Nicht immer stoßen sich 2 el. Körper ab; schlägt man ein freigehaltenes Tuch mit einem trockenen Lampenzylinder, so werden beide Gegenstände el. u. ziehen sich an. Ähnliche Versuche gelingen in trockener Luft beim Reiben v. Schwefel u. Wolle, Hartgummi u. Pelz, Radiergummi u. Papier. Das Blättchen eines mit dem Glaszylinder geladenen Elektroskops flieht vor diesem sowie vor Wolle, Pelz, Papier, während es v. der Seide, v. Schwefel, Hart- u. Radiergummi sowie von Papier, das mit der Hand gerieben war, angezogen wird. (So lassen sich also die versch. E.en nachweisen). Letztere Körper heißen negativ (— = verneinend), erstere positiv (+ = bejahend); das el. Grundgesetz lautet: gleichnamige E.en stoßen sich ab u. unterstützen sich dennoch, zusammengebracht, in ihren Wirkungen, — ungleichnamige ziehen einander an u. heben sich in ihren Wirkungen z. T. od. ganz auf (v. Dufay, gest. 1739, entdeckt). Zwei kl. el. Körper üben aufeinander in 2, 3, 4 . . . dm Entfernung nur den 4., 9., 16. . . . Teil der Kraft aus als in 1 dm Abstand (Coulomb 1785) u. wirken durch Erdöl, Schwefel, Paraffin usw. hindurch schwächer als durch Luft (dielektrische Wirkung). — Die durch Reiben entstehende E. nennt man auch Reibungs-E., s. Elektrisiermaschine 1—4. Schmilzt man 2 glatte Metallknöpfe (Fig. 216) an Siegellackstangen u. stellt sie damit einige cm v. einem kräftig + el. Glasrohr auf, läßt sie sich berühren, trennt sie u. entfernt sie v. Glasrohr, so erweist sich am geladenen Elektroskop der dem Glasrohr näher gewesene Knopf als —, der entferntere als + el. Abseits in Berührung gebracht, gleichen die Knöpfe ihre E.en vollständig zu Null aus. Ein unel. Leiter kann demnach so gedeutet werden, daß an jeder Stelle gleichviel + u. — E. vorhanden ist; ein nahegebrachter el. Körper ordnet beide E.en, zieht die ungleichnamige E. an u. stößt die gleichnamige in die entferntere Teile ab, wenn der Körper nicht isoliert ist, bis in die Erde. Man nennt dies el. Verteilung od. Influenz. — Durch die Reibung des isolierenden, an die leitende Wand gelegten Papiers (im 1. Versuch) erhielt dessen Vorderfläche — E., die aus der nahen Wand fast gleichviel + E. heranzieht, so daß auf ein genähertes el. Pendel nur eine schwache Anziehung ausgeübt wird, weil die Spannung gering ist. Durch Entfernung des Papiers v. der Wand (mechanische Arbeit) wird die Spannung derselben Menge v. — E. sehr vergrößert. — Ähnlich wirken Voltas Elektrophor (s. d.) u. Kondensator. Letzterer besteht aus Metallplatten, die durch dünne Luftschicht od. Firnisüberzüge getrennt sind. Man kann sie mit verhältnismäßig gr. Mengen v. + u. — E. laden während die Spannung noch sehr klein ist. Entfernt man sie von einander, so steigt die Spannung, u. sie geben bed. Ausschläge am Elektroskop; entlädt man aber die (stark geladenen) Platten vorher gegenseitig, so entsteht ein kurzer, heller Funke. Ein untrennbarer Kondensator (Franklinsche Tafel, Ersatz der Kleistschen Flasche, s. d.) entsteht, wenn man ein mit Paraffin getränktes Stück Pappdeckel beiderseits bis auf 3 cm breite Ränder mit Stanniol beklebt. Man legt die Tafel auf den Tisch, einen hervorragenden Stanniolstreifen darunter, stellt eine Blechbüchse od. dgl. auf die obere Belegung, entlädt hierein 10 bis 50 mal einen Elektrophordeckel, berührt mit einem Finger den Streifen u. mit einem andern die Büchse: es entsteht ein Ruck in den Gelenken. Die Entladung kann auch durch ein

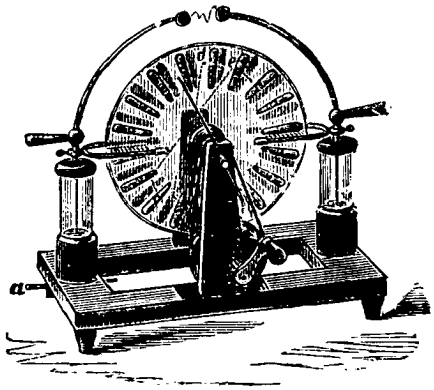


Fig. 213. Influenzmaschine nach Wimshurst z. Art. Elektrisiermaschine.

Fig. 214. Leiter u. Nichtleiter, z. Art. Elektrizität.

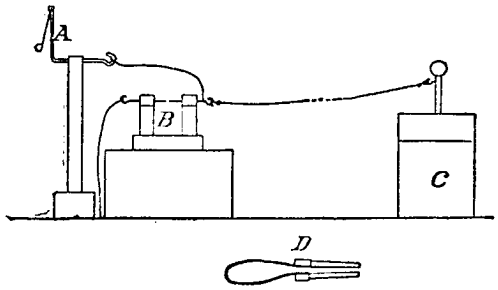


Fig. 215. Die Kleistsche Flasche C entlädt sich durch einen Bindfaden, u. das Funkenmikrometer B (2 Drähte, Korke, Siegellackſäulen). Das durch Draht angeschlossene Elektroskop A zeigt wechselnde Spannung. Zange D (Blech, 2 Hartgummifederhalter) dient zum Anhängen des Bindfadens; (nach Poske, Zeitschrift für den phys. u. chem. Unterricht, Berlin, J. Springer), z. Art. Elektrizität.

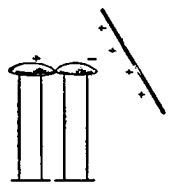


Fig. 216. Influenz, z. Art. Elektrizität I, 4.

bogenförmiges Stück Hausleitungsdraht bewirkt werden, dessen Enden durch Anzünden v. der Hülle befreit u. zu Ringen gebogen sind (Auslader).

5. Galvanische E. Taucht man ein Zink- u. ein Kupferblech (Fig. 217) nebeneinander in verdünnte Schwefelsäure (1 T. auf 20 T. Wasser) so entsteht am Zink —, am Kupfer + E. Die Spannung zw. den 2 Körpern beträgt zwar nur ca. 1 Volt, stellt sich aber sofort wieder her, wenn man einem der Metalle E. entnimmt. Verbindet man also Zink u. Kupfer durch angelötete (bez. mittelst Klemmschrauben befestigte), dünne Kupferdrähte mit den Platten eines trennbaren Kondensators, so ist er im Augenblick geladen, u. die Spannung läßt sich nach Trennung am Elektroskop nachweisen (nach Volta). Obige Vorrichtung heißt galvanisches Element (s. d.), die in ihr entstehende E. heißt nach ihrem Entdecker Galvani galvanische E. od. Berührungs-E.; sie entsteht durch den chem. Vorgang im Element u. kann in größten Mengen fortwährend neu erzeugt werden. Die Spannung ist an den Enden einer nach Fig. 218 aus mehreren Elementen zusammengesetzten galv. Kette od. Batterie entsprechend höher.

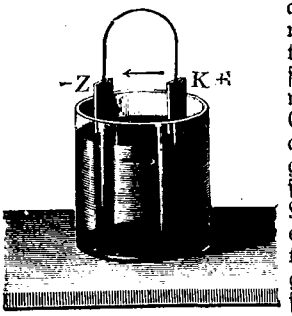


Fig. 217. Galvanisches Element, z. Art. Elektrizität I, 5.

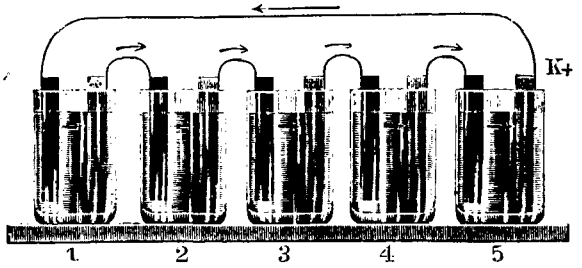


Fig. 218. Galvanische Kette, z. Art. Elektrizität I, 5.

II. El. Strom, Gleichstrom. Vereinigt man die Drähte eines Elements (Fig. 217) zu einem Schließungsbogen, so gleichen sich die + u. — E. der Metallplatten (Pole) aus; + E. strömt gewissermaßen v. Kupfer durch den Draht, Zink u. Säure zurück zum K., — E. umgekehrt. Gewöhnlich beachtet man nur den +Strom. Bei hergestelltem (geschlossenem) Strom wird fortwährend Zink aufgelöst u. Wasserstoffgas am Kupfer abgeschieden, nach Unterbrechung (Öffnen) des Stroms nur am Zink — Wechselstrom, s. Induktions-E. Beim Ausgleich entgegengesetzter E. zeigen sich folgende

III. Wirkungen des el. Stromes. 1) Der Stromleiter selbst wird erwärmt, eingeschaltete, feine, kurze Eisen- u. Platindrähte u. Bleistreifen od. -Drähte (Bleisicherungen, s. el. Anlagen) werden bei übermäßiger Stromstärke bis zum Schmelzen, Kohlenfäden in Glühlampen zu heftiger Weißglut gebracht (s. El. Beleuchtung). — 2) Zusammengesetzte, leitende Flüssigkeiten (sog. Leiter 2. Ordnung) werden zersetzt, s. Elektrochemie. — 3) In der Luft entsteht ein Funken, dessen Länge sich nach der Form der Leitungsenden (Elektroden, die + El. = Anode, die — El. = Kathode) (zw. einer Spitze u. einer Platte am längsten) richtet u. mit der Spannung wächst: 1 mm erst bei 1000 bis 3000 Volt, also bei mehreren Tausend Elementen! Die Gestalt des Funkens ist bei geringer Menge der sich ausgleichenden E. büschelförmig, bei größerer Stromstärke blitzartig gezackt. Dem Überspringen geht ein Glimmen voran. Bei dauerndem Strom bildet der Dampf der weißglühenden Drähte od. Kohlen eine besser leitende, brückenartige, nach oben brennende Flamme (Davyscher Lichtbogen, s. El. Beleuchtung). Ein Gemisch aus Leuchtgas u. Luft wird schon durch kl. schwache Funken entzündet (el. Lampenanzündeer. — 4. Der Stromleiter zeigt ihn umkreisende, magnetische) Kräfte: wird er in Eisenfeile getaucht, so umgeben sie ihn ringförmig (Fig. 219); eine Magnetnadel stellt sich derart quer zum Strom, daß für einen v. + zum — Pol schwimmend gedachten Beobachter, der N.pol stets nach links abweicht. (Fig. 220 a u. b) (Oerstedt u. Ampère 1820) (s. Elektrodynamik u. Elektromagnetismus). — 5. Legt man die Polenden eines galv. Elements an die Zunge, od. einen silbernen Löffel unter die Zunge, ein Messer darauf u. bringt die Metalle außen zur Berührung, so entsteht ein Strom, u. man hat einen eigentümlichen Geschmack, der bei Stromunterbrechung aufhört. Galvani (1790) verband den v. Rückenmark eines getödteten Frosches zum Schenkel führenden Nerv metallisch mit der Oberfläche des Muskels u. beobachtete, bes. wenn der Schließungsbogen aus zwei versch. Metallen bestand, starke Zuckungen des Beins bei der Berührung. Wir selbst empfinden einen durch Auge, Ohr u. Gelenke gehenden Strom als Lichtschein, Sausen, Zuckung; starke Ströme verursachen krampfhafte Zusammenziehungen der Muskeln, sodaß z. B. die Hände nicht loslassen können, Lähmung, Tod. — 6. In einem Glasgefäß, (Geißlersche Röhren, el. Ei), das mit der Luftpumpe mehr u. mehr von Luft entleert wird, läßt sich

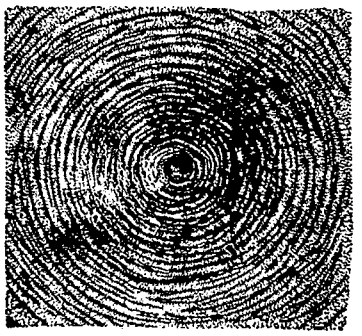


Fig. 219. Ringförmige Anordnung v. Eisenpulver um einen in der Mitte senkrecht durchgehenden Stromleiter, z. Art. Elektrizität III, 4.

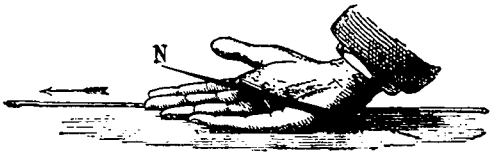


Fig. 220 a.

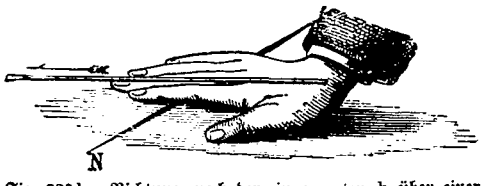


Fig. 220 b. Richtung, nach der ein a unter, b über einer Magnetnadel fließender Strom den Nordpol N ablenkt, z. Art. Elektrizität III, 4.

ein viel längerer Funke erhalten; er wird bandartig (Fig 221), dann zu einer (bis auf 2 Lücken) das Gefäß ausfüllenden, schwächeren Lichtmasse (Fig. 222). Bei hoher Verdünnung wirft eine plattenförmige Kathode (aus Aluminium), rechtwinklig v. sich auf die Glaswand einen grünen Fleck, auf dem man die Schatten zweier liegender Drähte usw. sieht (Fig. 223). Diese sog. „Kathodenstrahlen" vermögen leichte Rädchen zu drehen, werden durch den Magnet u. el. Körper abgelenkt, v. Metallblechen zurück-

geworfen, d. der Glaswand nicht, aber d. sehr dünnem Aluminium durchgelassen u. führen — E. bei sich. Vermutlich sind sie ein äußerst leichter Stoff, der mit 60 T.

Elektrizitätszähler, s. Stromstärke u. Str.messung.

Elektrochemie, s. Elektrizität III, 2. In eine Lösung l von Kupfervitriol in Wasser tauchen 2 Kupferbleche a u.

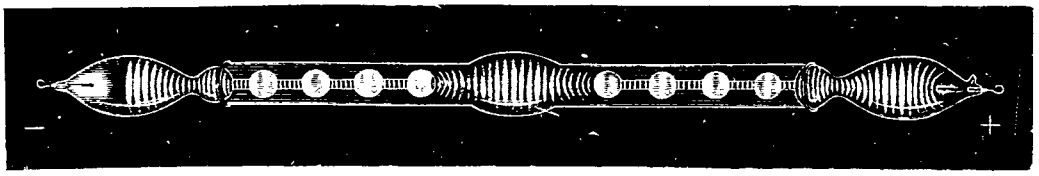


Fig. 221. Geißlersche Röhre, z. Art. Elektrizität III, 6.

km Geschwindigkeit pro Sekunde der Kathode entströmt; versch. Röhren für Kathodenstrahlen baute bes. Crookes.

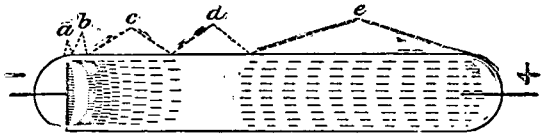


Fig. 222. Elektr. Lichterscheinungen in verdünnter Luft (nach Poske a. a. O.); b, d dunkle Stellen, z. Art. Elektrizität III, 6.

— 7. Bei sehr starker Luftentleerung der Röhre sendet ein schräg darin befestigtes Platinblech an der v. den Kathodenstrahlen getroffenen, sehr heißen Stelle die Röntgen- od. X-Strahlen (Röntgenröhren Fig. 223 u. 224) aus. Diese dringen viel leichter als jene ungebrochen durch die Luft, viele Metalle, Fleisch, weniger durch Kalk, Knochen, Blei, werden durch den Magnet nicht abgelenkt, v. spiegelnden Flächen nach allen Seiten zerstreut; sie bringen einen Fluoreszenzschirm zum Leuchten, wirken auf die photographische Platte u. gestatten daher die Untersuchung des Inneren v. lebenden Körpern u. v. zusammenhängenden Metallmassen (Fig. 225—227); indem sie also das Fleisch durchdringen, die Knochen aber nicht, entsteht v. letzteren auf der photogr. Platte ein Bild. — 8. Bei Stromschluß u. -unterbrechung entsteht Induktions-E., s. d. — M.

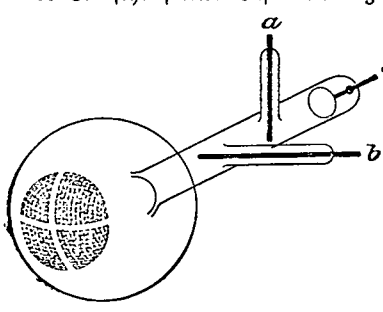


Fig. 223. Licht u. Schatten von Kathodenstrahlen (nach Poske. a. a. O.) z. Art. Elektrizität III, 7.

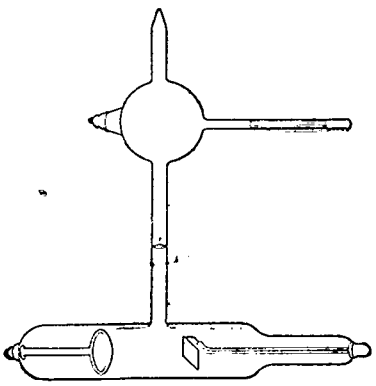


Fig. 224. Regulierbare Röntgenlampe nach Poske, a. a. O., z. Art. Elektrizität III, 7. (Aufnahme v. Siemens u. Halske).

Anm.: Wer sich über E. unterrichten will, lese nach einander folgende Artikel: Elektrizität, Elektrisiermaschine, Elektrophor, Kleistsche Flasche, Gewitter, Nordlicht, galvanische Elemente, Elektrochemie, Elektrische Beleuchtung, E.dynamik u. E.magnetismus, Telegraphie, Stromstärke u. Str.messung, Thermo-E., Akkumulatoren, Induktions-E., Dynamomaschine, Elektr. Anlagen, Kraftübertragung, Fernsprechwesen u. stelle selbst kl. Versuche an. Litt: Busch, 100 einfache Versuche, Münster Aschendorff 1897 (0,80 M.), Schurig, Elektrizität, Leipz., Mö chke.

k (Elektroden). Ein el. Strom wird in a geleitet, geht aus a (Anode) durch l in k (Kathode) u. v. da zur Stromquelle (ein Element genügt) zurück. Dadurch wird von a Kupfer aufgelöst u. gleichviel auf k abgesetzt. Ist a mit einem nichtleitenden Ätzgrund (s. Ätzen) überzogen u. in diesen eine Zeichnung radiert, so wird letztere vertieft (galvanische Ätzung). Ist a v. Kupfererzen umgeben, so kann sich aus ihnen auch auf k reines Kupfer abscheiden (Elektrometallurgie). Besteht k aus anderem Metall, so wird es verkupfert. Ähnlich kann man wenn man die entsprechenden Salzlösungen nimmt, versilbern, vergolden, vernickeln usw., dies nennt man Galvanostegie. Der Überzug wird um so dicker, je stärker der Strom ist, u. je länger er einwirkt. Abgelöst, bildet jener einen genauen Abdruck der Kathode, die auch aus Gips, Paraffin usw.

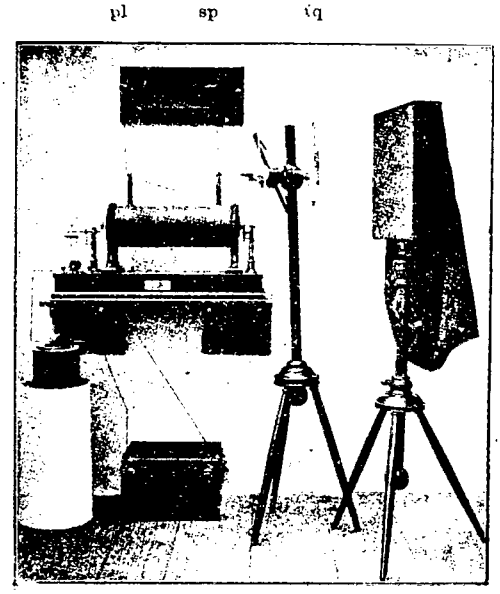


Fig. 225. Apparate für Durchleuchtung, z. Art. Elektrizität III, 7, vgl. Induktionselektrizität. 1. Stromkreis: a Akkumulatorzellen, w Regulierwiderstand, q Quecksilberunterbrecher (od. p Platinunterbrecher), innere Spule des Induktors i. 2. Stromkreis: äußere Spule i u. entw. r Röntgenlampe od., wenn Strom zu stark, Funkenstrecke zw. pl Platte u. sp Spitze. Der zu beobachtende Körper kommt zw. r u. f Fluoreszenzschirm mit Dunkelkappe. (Aufnahme v. Siemens u. Halske.)

bestehen kann u. dann durch einen Graphitüberzug leitend gemacht wird (Galvanoplastik: Herstellung ganzer Standbilder). Ein Strom, der aus Silbernitrat-(Höllenstein)lösung in 1 Sekunde 0,001118 gr Silber abscheidet, hat die Einheit der Stromstärke od. Strommenge = 1 Ampère (Strommessung mittels des Silbervoltameters). Stets zieht hierbei aus dem gelösten od. geschmolzenen Metallsalz die Kathode das Metall, die Anode den sie auflösenden Rest an: man nennt diese Zersetzung durch Elektri-

zität Elektrolyse. Soll die Anode sich nicht chemisch verändern, so muß sie aus Platin od. harter Kohle bestehen. Aus verdünnter Schwefelsäure scheiden sich die Bestandteile des Wassers ab, an k Wasserstoff, an a Sauerstoff (s. Akkumulatoren). Kochsalzlösung liefert ebenso Ätznatronlauge zur Soda- u. Seifebereitung u. Chlor zum Bleichen. Verbindet man nach Unterbrechung des zersetzenden Stroms k u. a durch einen Draht, so kommt oft gewissermaßen ein Teil der in k geleiteten Elektrizität

Fig. 226. Ausgerenktes Ellenbogengelenk (verkleinertes Röntgenbild), z. Art. Elektrizität III, 7. (Aufnahme v. Siemens u. Halske).

wieder heraus u. füllt a auf, es entsteht der meist kurze, nur bei den Akkumulatoren ausgiebige Polarisationsstrom. — M.

Elektróden, grch., Pole (Anode u. Kathode) eines galv. Elements od. einer Influenzmaschine, s. auch Elektrochemie.

Elektrodynamik u. Elektromagnetismus, d. h. bewegende u. magnetische Wirkungen der el. Ströme (s. Elektrizität III,

Fig. 227. Ellenbogen, wieder eingerenkt (verkleinertes Röntgenbild), z. Art. Elektrizität III, 7. (Aufnahme v. Siemens u. Halske).

4). Wickelt man umsponnenen Kupferdraht auf eine Spule (z. B. Fadenrolle) mit genügend gr. Hohlraum, u. leitet einen elektrischen Strom durch den Draht, so zeigt sich folgendes: 1. eine nahe, innerhalb od. außerhalb der Windungen parallell dazu schwebende Magnetnadel wird in die Richtung der Spulenachse gedreht. — 2. ein in dieser Richtung schwebender Magnet wird in die Spule hereingezogen od. abgestoßen (Fig. 228). — 3. ein ebensolches Stück Weicheisen wird hereingezogen u. magnetisiert (Elektromagnet). — 4. Ist der Magnet fest u. die Spule beweglich, so stellt sie sich, wie in 1—3 bemerkt. — 5. Benutzt man zwei solche Spulen (Fig. 229), so ergeben

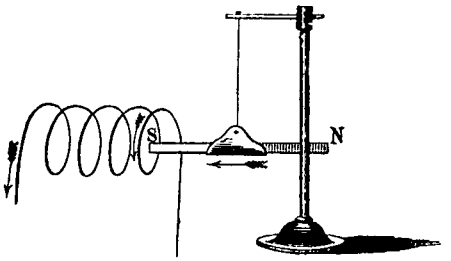


Fig. 228. Die stromdurchflossene Spule zieht den Südpol S des Magnets SN in sich hinein z. Art. Elektrodynamik 2.

sich die Gesetze: Parallele Kreisströme ziehen sich an, entgegengesetzte stoßen sich ab, gekreuzte drehen sich in Parallelstellung (Ampère'sche Gesetze, 1820). Stets verhält sich die Spule wie ein Magnet, v. dessen S.seite gesehen der Strom wie ein Uhrzeiger kreist. Auf diesen Erscheinungen beruhen die meisten Galvanoskope u. Galvanometer, die durch die Ablenkungen einer Magnetnadel usw. einen selbst sehr schwachen Strom erkennen u. seine Stärke messen lassen (s. Stromstärke u. -messung); ferner die in der Telegraphie (s. d.), bei Dynamomaschinen (s. d). u. bei Elektromotoren (s. Kraftübertragung) gebrauchten Elektromagnete. Einen solchen erhält man auch, wenn man ein **U** aus recht weichem Rundeisen mit übersponnenem Draht bewickelt u. durch ihn den Strom eines galv. Elements leitet (Fig. 230). Die Enden des Hufeisens ziehen dann ein vorgelegtes weiches Stück Eisen, „Anker" gen., kräftig an, lassen es aber beim Öffnen des Stroms wieder los. Die Ring- u. Trommelanker der Dynamomaschinen usw. (s. d.) sind aus flachen Blechringen zusammengesetzte Eisenröhren, die teils außen u. innen, teils nur außen der Achse parallel bewickelt sind; die Wicklung ist in sich geschlossen u. gestattet dem Strom an versch. Berührungsstellen Eintritt, so daß die Pole bei der Umdrehung des Ankers immer nur kurze Zeit an einer Stelle des Eisens, an 2 Seiten des Cylinders, bleiben u. dann an andere Stellen zurückspringen. — M.

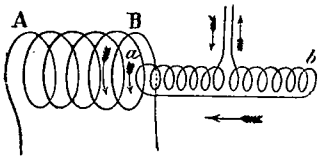


Fig. 229. Anziehung gleichgerichteter Ströme in 2 Spulen, z. Art. Elektrodynamik. 5.

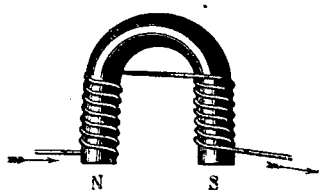


Fig. 230. Einfacher Elektromagnet, z. Art. Elektromagnetismus.

Elektrodynamometer, Apparat zum Messen der Stromstärke an Dynamomaschinen.

Elektrodynamische Maschinen, s. Induktionselektr. u Dynamomaschinen.

Elektrolyse, s. Elektrochemie.

Elektromotoren, s. Kraftübertragung.

Elektron, grch., Name für Bernstein, s. d., u. Elektrizität I, 1.

Elektrophór, Elektrizitätsträger (Fig. 231), erfunden v. Volta 1775, besteht aus einem ebenen „Harzkuchen" od. einer Hartgummiplatte b auf Metallunterlage a u. etwas kleinerem „Deckel" c (abgerundete, glatte Metallplatte) mit isolierendem Handgriff g (auch 3 Seidenschnüren od. dgl.). Man macht

den Kuchen durch Reiben mit der Hand od. Pelz negativ el., setzt den Deckel auf, wodurch in ihm Verteilung der Elektr. stattfindet, berührt ihn (wobei seine — El. zur Erde geht, während + El. auf dem Deckel bleibt) u. hebt ihn dann isoliert ab. Jetzt wird seine + El. „frei", u. das genäherte Fingergelenk erhält einen Funken. Dies kann ohne neues Reiben der Harzplatte oft noch nach Wochen wiederholt werden, daher der Name E. Der E. findet Anwendung, um einen Kondensator od. eine Kleistsche Flasche (s. d.) allmählich mit immer größeren „Elektrizitätsmengen" zu laden. — M.

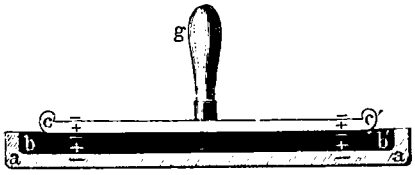


Fig. 231. Elektrophor, a Art. Elektrophor. a = Metallunterlage, b = Kuchen, c = Deckel, g = isolierender Griff desselben.

Elektroskóp, grch., s. Elektrizität I, 2.

Elektrotechnik, Lehre v. den techn. Anwendungen der Elektrizität. Man unterscheidet Schwach- u. Starkstrom-El. Erstere hat sich am frühesten entwickelt. Sie umfaßt den Bau v. Telegraphen, Einrichtungen für Signal- u. Sicherungsdienst, Telephon, elekt. Uhren. Die Starkstrom-E. ist viel bed.er u. umfaßt Bau- u. Anwendung v. Dynamomaschinen u. Elektromotoren, Bogen- u. Glühlampen, Transformatoren, Akkumulatoren, Isolier- u. Installationsmaterialien, Elektrometallurgie einschl. Galvanoplastik u. Galvanostegie. — Pi.

Elektrotherapie u. -punktur, d. i. elektrische Behandlung der Krankheiten. Dieselbe wird bes. bei Krankheiten der Nerven u. Muskeln angewandt u. geschieht sowohl durch den sog. konstanten (d. i. gleichmäßig fließenden) galvanischen wie durch den unterbrochenen (Faradayschen) Strom. Ersterer ist auch bes. wichtig zur Erkennung gewisser krankhafter Nervenzustände (Entartungsreaktion). Welche Stromart u. bei welchen Nervenstörungen sie anzuwenden ist, kann nur der Arzt bestimmen. Planloses Elektrisieren ist schädlich, bes. mit starken Strömen. — Elektropunktur, der Einstich der nadelförmigen Elektroden in Körpergewebe, welche dort durch den elektrischen Strom zerstört werden. Bei längerer Anwendung erfolgt dadurch, bes. in Geschwülsten, Schrumpfung u. Verkleinerung. — Bl.

Element, lat., 1) phys., s. Elektrizität II; — 2) chem., Ur- od. Grundstoff, einfacher Körper, der sich nicht mehr in andere Stoffe zerlegen läßt; die Alten hielten Feuer, Wasser, Luft u. Erde für E.e, das ist falsch: Das erstere ist überhaupt kein Stoff, die anderen sind zus.gesetzte Stoffe. — Die Anzahl der in der Natur entdeckten E.e beträgt z. B. 78. Man teilt sie in 2 gr. Gruppen ein: Nichtmetalle od. Metalloide u. Metalle. Letztere besitzen einen bes. „Metallglanz", sind undurchsichtig u. leiten Wärme u. Elektrizität, die Nichtmetalle gar nicht od. nur wenig. Die Nichtmetalle besitzen im allg. ein geringeres spez. Gew. als die Metalle; sie bilden mit Wasserstoff meist gasförmige Verbindungen, die Metalle nicht. Unter den Nichtmetallen sind folgende Gruppen zu unterscheiden: 1) Chlor, Brom, Jod u. Fluor, welche sich mit Metallen direkt zu Salzen (s. d.) verbinden u. daher „Salzbildner od. halogene E." gen. werden. 2) Sauerstoff u. Schwefel; 3) Stickstoff, Argon, Phosphor, Arsen u. Antimon; 4) Kohlenstoff, Bor, Silicium, 5) Wasserstoff. — Je nachdem das spez. Gewicht der Metalle kleiner od. größer als 5 ist, teilt man diese in leichte u. schwere Metalle ein. Erstere werden eingeteilt in: 1) Alkali-Metalle; diese sind bei gewöhnlicher Temperatur weich, schmelzen leicht u. verflüchtigen sich bei hoher Temperatur. Mit Ausnahme v. Rubidium sind sie leichter als Wasser, welches sie unter Entwickelung v. Wasserstoff u. Bildung v. Hydroxyden (s. d.) zersetzen. Es gehören hierher: Kalium, Rubidium, Cäsium, Natrium u. Lithium. 2) alkalische Erd-Metalle, sind bei gewöhnlicher Temperatur hart; ihr spez Gewicht ist höher als das des Wassers; einige zersetzen Wasser rasch, Magnesium aber selbst beim Kochen nur sehr langsam. Hierher gehören: Calcium, Baryum, Strontium u. Magnesium. 3) eig. Erd-Metalle, v. welchen bes. Aluminium u. Beryllium genugsam untersucht sind, ihr spez. Gewicht ist höher, als das des Wassers; sie zersetzen dieses bei gewöhnlicher Temperatur nicht. Außer den genannten gehören noch andere unwichtige Metalle hierhin. — Das spez. Gewicht der Schwermetalle ist höher als 5. Man teilt sie in unedle u. edle Metalle ein; erstere bilden mit Sauerstoff leicht Verbindungen (Oxydule u. Oxyd, s. d.) letztere nicht, die auch einen bed. schöneren Metallglanz als die unedlen Metalle haben. Unedle Metalle sind: Eisen, Chrom, Nickel, Kobalt, Mangan, Uran, Zink, Kadmium, Kupfer, Blei, Zinn, Molybdän, Wismut, Wolfram usw. Edle Metalle sind: Gold, Silber, Platin; Quecksilber ist halbedel. — Setzt man das Gewicht eines Atoms (s. Chemie) Wasserstoff gleich „1", so kann man auch die Gewichte der Atome der übrigen Elemente berechnen u. mit dieser Einheit vergleichen; man erhält alsdann das sog. „Atomgewicht der E." — Es hat sich übrigens herausgestellt, daß die Einteilung der E. in Nichtmetalle u. Metalle nicht genau durchführbar ist, da gewisse Elemente ihrer Eigenschaften wegen zu den Nichtmetallen wie zu den Metallen gerechnet werden können. Nun wiesen Lothar Meyer u. Mendelejeff nach, daß die Eigenschaften der E. v. der Größe ihrer Atomgewichte abhängen; sie stellten das sog. „periodische Gesetz der E." auf, welches kurz lautet: „Reiht man die E. nach der Größe ihrer Atomgewichte zusammen, so zeigt es sich, daß nach gewissen Perioden (Zwischenräumen) E. auftreten, welche mit bezüglichen vorausgegangenen gr. Ähnlichkeit besitzen u. daher mit denselben zu natürlichen Gruppen vereinigt werden können." Nach diesem periodischen Gesetze werden jedenfalls zukünftig die E. gruppiert werden. — Or.

Elementar, zu den Elementen gehörig, einfach, leicht zu begreifen; — E.lehre, aus der Musik, enthält aus der allg. Musiklehre dasjenige, was jeder zur mus. Ausübung braucht als Sänger od. Spieler eines Instruments. Die E. umfaßt die Lehre v. den Tonarten (s. d.), v. der Notenschrift (s. d.), den mus. Schlüsseln (s. d.), dem Takt u. Rhythmus (s. Takt), dem Tempo (s. d.) u. den Vortragsbezeichnungen (s. d.); — E.lehrer, E.schule, s. Lehranstalten.

Elemi, weiche, amerik. Harze. Im Handel ist gewöhnlich das Manila- od. philippinische E. Weiche, zähe, fettglänzende Masse, allmählich gelblich u. hart werdend. Riecht terpentinartig, schmeckt bitter aromatisch; viel zu Firnissen u. Lacken, sowie zu Salben verwandt. — G. H.

Elentier, s. Paarzeher.

Eleusis, s. Ceres.

Elevation, lat., spr. —zion, Erhöhung, Höhe; — E.schuß, Schuß mit erhobener Seelenachse des Geschützes.

Elevatoren, sind Aufzüge (s. d.) zum Heben v. Getreide usw. Eine geschlossene, senkrecht od. nahezu senkrecht hängende Kette trägt Becher, welche sich unten mit der zu fördernden Masse füllen u. sie oben wieder in eine Rinne ausschütten, die sie weiterleitet.

Elève, frz., Schüler.

Elfen, s. Zwerge; — E.bein, die Knochenmasse der Elefantenstoßzähne (s. Rüsseltiere); — E.beinküste, s. Guinea; — E.beinnuß, Fr. am. Nüsse, die das vegetabilische Elfenbein liefern, (zu Knöpfen): — E.beinschwarz, ist Knochenkohle aus E.; — E.beinmasse, Gips, mit Stearin od. Paraffin getränkt, die daraus hergestellten Kunstwerke reinigt man mit kaltem Wasser u.

etwas Soda, reibt sie mit Salmiakspiritus ab u. spült mit kaltem Wasser nach. — v. Z.

Elfenbein, a) zu beizen: 1. braun, entfettet in Petroläther, dann 15 Min. in 1 l Wasser mit 40 gr Salzsäure, abgewaschen u. in 1 l Wasser, mit 5 gr übermangansaures Kali, abgewaschen u. getrocknet; — 2. gelb, 60 gr gepulverte Curcuma in 500 gr (80%) Spiritus; — 3. grau, zuerst in 1 T. Pyrogallsäure in 20 T. Wasser (20 Minuten lang), trocknen, dann in 1 T. Eisenvitriol in 25 T. Wasser; — 4. grün, 1 T. Anilingrün in 30 T. Spiritus; — 5. rot, zuerst in 25 T. Wasser mit 2 T. Alaun, dann in Fernambukabkochung; — 6. schwarz, 1 T. Blauholzextrakt in 60 T. Wasser 2 Stunden gekocht, mit 0,1 Soda gekocht, darin das E. 2—3 Stunden, dann in 1 Teil doppeltchroms. Kali mit 15 T. Wasser. — b) E. zu bleichen: in Terpentinöl legen u. 3—4 Tage dem Sonnenlicht aussetzen od. in schwache Schwefelsäure 4 Stunden legen. — c) Kitt für E. u. Knochen: gl. Teile v. weißem Wachs, Kolophonium u. Terpentinöl geschmolzen.

Elgersburg, D. im Herzogt. Koburg-Gotha, Bez. Ohrdruf, 1070 E.; Kaltwasserheilanstalt.

Eli, bibl., letzter Hoheprieſter zu Silo, Vorgänger Samuels, Vater des Hophni u. Pinehas.

Elias, bibl., der gr. wundermächtige Prophet des alten Israels. Sein Auftreten (geg. 875 v. Chr.) richtete sich scharf geg. den v. Ahabs (s. d.) heidnischer Gemahlin eingeführten phönizischen Baal- u. Astartekultus (s. Baal). Noch zur Zeit Jesu erwartete das Volk sein Wiederkommen; (vgl. Sir. 48, 1; Mal. 4, 5). — Fn.

Eliasberg, 1) Mount St. Elias, zweithöchster Berg der n.am. Seealpen, 5500 m; — 2) E. od. Hágios Ilias, Name mehrerer Gipfel in Griechenland, z. B. im Taygetosgebirge, 2409 m.

Eliasfeuer, sow. Elmsfeuer, s. Gewitter.

Elie de Beaumont, J. L. A. L. L., frz. Geologe, 1798—1874, durchforschte den geol. Bau Frankr.s.

Elieſer bibl., 1) Knecht Abrahams, aus Damaskus, 1. Mos. 15; — 2) Sohn des Moses.

Elimination, lat., Ausstoßung; — eliminieren, entfernen.

Eliot, 1) John, 1604—'90, Engl., missionierte 58 Jahre mit gr. Erfolg unter den Indianern; — 2) George, Schriftstellername der Mary Anne Evans, 1819—'80, erhielt eine gelehrte Jugendbildung, lebte mit dem Goethebiographen Lewes in freier Ehe, während seine Gattin im Irrenhause lebte; die bed.ste Romanschriftstellerin Engl.s — Wa.

Elis, fruchtbare, grch. Landschaft, mit Hst. gl. N., im Peloponnes, am jonischen Meer, mit der St. Olympia.

Eliſa, bibl., Schüler u. Nachfolger des Propheten Elias (s. d.) wirkte unter den Königen Joram bis Joas (851—790 v. Chr.) u. half zum Sturze des Hauses Ahab mit. — Fn.

Eliſabeth, 1) bibl., Mutter Johannes des Täufers, Luc. 1; — 2) E. die hl.e, Landgräfin v. Thüringen, Tochter des Ung.königs Andreas II., geb. 1207, vermählt '21 mit Landgraf Ludwig, '27 Witwe, durch ihren Schwager v. d. Wartburg vertrieben, gest. '31 in Marburg, wo über ihrem Grabe die schöne gothische St. E.enkirche aufgeführt wurde. E. war eine gr. Wohlthäterin der Kranken u. Armen. Sie wurde '36 hl. gesprochen; Stammmutter des hess. Fürstenhauses; — 3) E. Königin v. Engl. (s. d.) 1533—1603, Tochter Heinr. VIII. u. der Anna Boleyn, nach der Mutter Hinrichtung auf dem Lande erzogen, v. Maria der Kath. eine Zeit lang im Tower gefangen gesetzt; seit '58 Königin; — 4) E. Christine, Prinzessin v. Braunschweig, Königin v. Pr., 1715—'97, '33 vermählt mit dem Kronprinzen, späteren König Friedr. d. Gr. in wenig glücklicher Ehe, gelehrt u. litt. thätig; — 5) E. Königin v. Pr., Tochter des 1. bayr. Königs Maximilian I., 1801—'73, vermählt '23 mit dem Kronprinzen, späteren König Friedr. Wilh. IV., trat '24 zur ev. Kirche über, lebte in glücklicher Ehe u. teilte mit ihrem Gemahl in Freud u. Leid seine geistigen u. pol. Bestrebungen, '61 Witwe; — 6) E. Charlotte, Herzogin v. Orleans, 1652—1721, Tochter des pfälzischen Kurfürsten Karl Ludwig, der sie aus pol. Gründen an Herzog Philipp v. Orleans, Bruder Ludwigs XIV., 1671 verheiratete. Die Ehe war nicht glücklich. „Liselotte" fand sich aber trefflich in ihr Los u. bewahrte inmitten verderbter, sittenloser Umgebung am frz. Hofe ihr echt dtsch., treuherziges Wesen. Ihre Heirat wurde für Ludwig XIV. der Anlaß zu Ansprüchen auf die Pfalz u. dem berüchtigten pfälz. Raubkrieg 1688—89 (Zerstörung Heidelbergs); — 7) E. Philippine, Madame E. gen., geb. 1764, Schwester des frz. Königs Ludwig XVI., dem sie in rührender Treue bis zu seiner Hinrichtung zugethan blieb, wurde '94 selbst das Opfer der Revolution; — 8) E. Petrowna, Kaiserin v. Rußl., Tochter Peters d. Gr. u. Katharinas I., geb. 1709, kam '41 durch eine Palastrevolution auf den Thron. Führte mehrere gr. Kriege geg. Schweden, Frankr. u. bes. geg. Friedr. d. Gr. im 7jährigen Krieg, gest. '62 zum Glück für Pr. Sinnlich u. sittenlos, obwohl streng kirchlich; — 9) E., Kaiserin v. Österr., 1837—10. IX. '98, Tochter des Herzogs Maximilian v. Bay., '54 vermählt mit Kaiser Franz Josef, v. majestätischer Schönheit, reichbegabt u. hochgebildet, v. ihrem Volk, bes. den Ung., verehrt. In den letzten Jahren, zumal seit dem tragischen Tode ihres Sohnes Rudolf, schwer leidend. Der Dolch eines ital. Anarchisten bereitete ihrem Leben in Genf ein jähes Ende; — 10) E., Königin v. Rumänien, geb. 1843, Prinzessin v. Wied, '69 vermählt mit dem Fürsten, jetzigen König v. Rumänien, Karl. Gefeierte u. fruchtbare Dichterin unter dem Namen Carmen Sylva. 1. u. 3. v. Str. — 2. u. 4.—10. — Br.

Elite, frz. Auswahl, z. B. E.truppen, Truppenteile, die aus dem gesamten Heere ausgewählt werden u. daher zu bes. tüchtigen Leistungen berechtigen. E. giebt es im dtsch. Heere nicht, jedoch haben die Garde u. die Jägerbataillone einen bes. ausgesuchten Rekrutenersatz.—My.

Elixir, alte Bezeichnung für flüssige Heilmittel zusammengesetzter Art, denen wohlschmeckende, aromatische Bestandteile beigemengt sind. — Sl.

Eljèn, ungar., lebe hoch!

Elk, s. v. w. Elentier. s. Paarzeher.

Elle, 1) anat. u. E.bogen, s. Gliedmaßen; — 2) altes Längenmaß: die pr. E. = 66,69 cm, die bayr. E. = 83,30 cm, die sächs. E. = 56,64 cm, die hannov. E. = 58,42 cm, die württ. E. = 61,42 cm, die Augsburger E. = 60,64, die österr. E. = 77,76 cm, in Pr. geg. 70 cm; — in der Bibel 50 cm.

Eller, 1) sow. Erle, s. Birkengew.; — 2) D. im pr. R.-B. Koblenz, Kr. Kochem, a. d. Mosel, 4200 E.

Ellerbek, D. im pr. R.-B. Schleswig, Kr. Plön, am Kieler Hafen, 4180 E.; Werft.

Ellipſe, grch., math., krumme in sich zurücklaufende Linie mit einer größten u. kleinsten Achse, die sich im

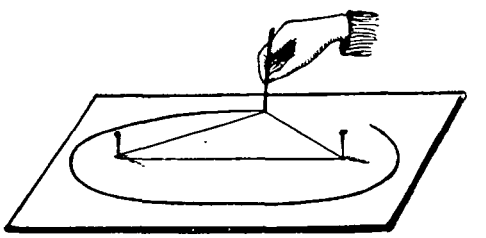


Fig. 232. Herstellung der Ellipse.

Mittelpunkte schneiden, sie entsteht, wenn man einen Faden an seinen Enden lose befestigt, dann mit einem Bleistift fest-

zieht u. letzteren herumbewegt (Fig. 232), die beiden festen Punkte heißen Brennpunkte; aus der Entstehung ergiebt sich, daß die Summe der Linien (Vektoren, Leitstrahlen) v. beliebigen Punkten der E. zu den Brennpunkten stets gleich sein müssen. Die E. wird in der elementaren Math. nicht behandelt. — Ellipsoid ist ein Körper, der durch Drehung einer E. um eine ihrer Achsen entsteht. — Dt.

Ellmenreich, Franziska, Schauspielerin, tragische u. komische Rollen, geb. 1845, trat in versch. gr. St.en auf.

Ellrich, St. im pr. R.-B. Erfurt, Kr. Grafsch. Hohenstein, a. d. Zorge, 4 T. E.; Gipsfabriken, Holzhandel.

Ellritze, s. Fische.

Ellwangen, Hst. des württ. Jagstkr.s, a. d. Jagst, 4700 E.; Schloß Hohen-E., Wallfahrtskirche, Gymnasium; s. K. 12 a.

Elm, E.-wald, Waldgebirge in Braunschweig mit dem 300 m hohen Kuxberg.

Elmen, Soolbad im pr. R.-B. Magdeburg, Kr. Kalbe.

Elmsfeuer, s. Gewitter.

Elmshorn, St. im pr. R.-B. Schleswig, Kr. Pinneberg, 12210 E.

Eloah, hebr., im Plural Elohim, der Mächtige, = Gott.

El Obeid, Hst. der nubischen Landschaft Kordofan, 36 T. E., 1883 v. Mahdi erobert.

Eloge, frz., spr. elösch, Lob, Lobrede, Schmeichelei.

Elongation, lat., spr. —zion, astr., der Winkel zw. Sonne u. einem Planeten, od. zw. einem Monde u. seinem Planeten, gesehen v. der Erde. — Ri.

Eloquént, lat., beredsam; Eloquenz, Beredsamkeit.

Elsaß-Lothringen, s. K. 12 a, dtsch. Reichsland, begrenzt v. Baden, Schweiz, Frank., Luxemburg, Rheinprov. u. Rheinpfalz, besteht: 1) aus einem Streifen der Oberrhein. Tiefebene, die flach, sandig od. lehmig u. gr.teils erst durch Stromregulierung für den Ackerbau fähig gemacht ist; 2) aus den mit Buchenwald bedeckten Vogesen, deren flachkuppige Berge u. wollsackähnlich aufgetürmte Felsen v. Burgtrümmern, Kapellen u. Klöstern (Odilienberg) gekrönt sind; 3) aus dem lothr. Stufenland, einem hügeligen Becken aus Jura- u. Triasschichten. Der Rhein bildet die ö. Grenze, die Hauptflüsse sind Ill, Mosel u. Saar. — E. ist reich an kl. Bächen u. Fl., L. an kl. Seen. Das milde Klima läßt den Weinstock, Nuß- u. Maulbeerbaum, selbst edle Kastanien u. Mandeln gedeihen; das Obst geht bis 650 m, das Getreide bis 800 m Meereshöhe. Die Landw. ist bes. im E. hoch entwickelt; unter den Feldfrüchten überwiegen Kartoffeln u. Weizen; 27 T. ha sind mit Wein, 3800 mit Gespinstpflanzen, 2 T. mit Tabak, 5 T. mit Hopfen bebaut; 5600 qkm tragen Wald. Pferde u. Schweine giebt es verhältnismäßig viel, Rinder hauptsächlich im Ober-E. (Münsterkäse). Das Land ist dicht bevölkert: auf 14500 qkm 1641 T. E., 78 % kath., 19½ ev., 2½ jüdisch. Die Volksbildung hat sich unter dtsch. Verwaltung sehr gehoben, ihr dienen zahlr. Schulen u. Seminare. Die Bistümer Straßburg u. Metz sind unmittelbar dem Papst untergeordnet, für die luth. Kirche besteht ein Oberkonsistorium, für die Reformierten 5 Konsistorien. Die Landesuniversität in Straßburg ist glänzend ausgestattet. Die Volkssprache ist dtsch., nur in einigen Kr. v. L. frz. — In L. werden viele Eisenerze abgebaut u. verhüttet; Maschinenfabriken sind bes. im Kr. Hagenau; Steinkohlen u. Salz kommen hauptsächlich im Saargebiet vor, Braunkohlen im Wasgenwalde; in früheren Zeiten lohnte die Gewinnung v. Gold aus dem Rheinsande; der Steinbruchbetrieb ist rege. Gr. Bed. hat die Eisen-, in waldreichen Gebieten die Glasindustrie, vor allem die Baumwoll- u. Wollspinnerei u. -weberei, bes. bei Mülhausen; im Ober-E. ist auch Seidenspinnerei. Viel für die Entwicklung der Ind. hat Pfarrer Oberlin (s. d.) im Steinthal gethan. Handel u. Verkehr waren v. jeher stark entwickelt, da die Hauptstraße am Rhein v. derjenigen über den Wasgenwald gekreuzt wurde (Straßburg). Außer den Eisenbahnen u. Landstraßen besteht ein gr. Kanalnetz: bes. der Rhein-Rhone- u. der Rhein-Marne-Kanal. — In den ältesten Zeiten v. keltischen u. germanischen Stämmen bewohnt, wurde es durch Cäsar röm. Prov., gehörte dann den Alemannen u. Franken u. wurde stets v. allen Seiten in Anspruch genommen. L. war lange Zeit selbständiges Herzogtum. Das übrige Land zersplitterte sich u. wurde im 17. Jahrh. stückweise durch Frank. v. dtsch. Reiche losgerissen. In franz. Zeit ist viel für das Land gethan, doch blieb die Bevölkerung dtsch. Seit 1871 bildet es ein reichsunmittelbares Land, an dessen Spitze ein v. dtsch. Kaiser eingesetzter Statthalter mit einem Ministerium (Sitz in Straßburg) steht; ein aus 58 Mitgliedern bestehender Landesausschuß wird v. den Bezirkstagen u. Gemeinden gewählt. Es zerfällt in 3 Bezirke: Ober-E. (Hst. Kolmar), Unter-E. (Hst. Straßburg) u. L. (Hst. Metz) mit 25 Kr. Die Finanzlage ist günstig. Als Grenzland ist es mil. sehr wichtig (15. u. 16. Armeekorps), doch sind v. den zahlr. Festungen früherer Zeit nur Straßburg, Metz, Diedenhofen, Bitsch u. Neu-Breisach beibehalten. — St.

Else, sww. Erle, s. Birkengewächse; — E.beerbaum, Eberesche, s. Apfelbaumgew. I, 4.

Elsen, D. im pr. R.-B. Düsseldorf, Kr. Grevenbroich, 3540 E.

Elsenborn bed. mil. Lager bei Sourbrodt, i. d. Eifel.

Elsevier, nicht Elzevier, Namen einer ber. Buchdruckerfamilie in Löwen, im 16. u. 17. Jahrh., Herausgeber des grch. N. T.; darnach eine lat. Schriftart.

Elsfleth, Amtsst. in Oldenburg, a. d. Mündung der Hunte in die Weser, 2030 E.; Schiffahrt, Navigationsschule.

Elspe, D. im pr. R.-B. Arnsberg, Kr. Olpe, 3980 E.

Elster, 1) Bad E., in der sächs. Krhm. Zwickau, Ahm. Ölsnitz, a. d. Weißen E., 1740 E.; Salz- u. Stahlquellen; — 2) zwei Flüsse, s. K. 10 u. 11: Schwarze E., r. Nebenfl. der Elbe, entspringt in der Oberlausitz, 180 km lang; — Weiße E., r. Nebenfl. der Saale, 195 km lang, entspringt auf dem E.gebirge; dieses, auch E.- od. Vogtländer Bergland gen., verbindet das Fichtel- u. Erzgebirge u. gipfelt in dem 759 m hohen Kapellenberg; — 3) u. Elsterchen, s. Gangvögel u. Tauben.

Elsterberg, St. in der sächs. Krhm. Zwickau, Ahm. Plauen, a. d. Elster, 4820 E.

Elsterwerda, St. im pr. R.-B. Merseburg, Kr. Liebenwerda, a. d. Schwarzen Elster, 2540 E.; Lehrerseminar.

Elten, Flecken im pr. R.-B. Düsseldorf, Kr. Rees, 2360 E.: Lehrerseminar.

Elterlein, Bergst. in der sächs. Krhm. Zwickau, Ahm. Annaberg, 2110 E.

Eltville, das röm. Altavilla, St. im pr. R.-B. Wiesbaden, Rheingaukr., am Rhein, 3650 E.; Weinberge.

Elwend, Alwend, früher Orontes, 3270 m hoher Berg im w. Persien, s. K. 6.

Elysium, grch. „Ort der Hingegangenen", „Inseln der Seligen", nach Meinung der alten Griechen am W.-rande der Erde, wo als entrückt od. verstorben die guten Menschen bei ewigem Frühlinge u. Sonnenlichte auf immergrünen Auen selig leben (s. Unterwelt). — L.

Elz, 1) r. Nebenfl. des Oberrheins, mit ihm durch den Leopoldskanal verbunden, entspringt im s. Schwarzwald, 90 km lang; — 2) D. im pr. R.-B. Wiesbaden, Kr. Limburg, 2400 E.

Email, frz., spr. emaj, Schmelz, leicht schmelzbare Glasmasse, mit der man Metallsachen überzieht, um sie vor Rosten usw. zu schützen u. ihnen Farben zu geben. Es sind Pulver, die mit etwas Wasser auf die gut gereinigten Gegenstände aufgetragen werden, erhitzt man dann stark (in Muffeln), so schmilzt die Masse u. überzieht das Metall gleichmäßig. Rez. u. a: 100 Teile Kieselsäure, 35 T. Soda, 20 T. Gips u. 1⅛ % arsenige Säure, geschmolzen, gepulvert, dazu 5 % fetter, weißer

Thon u. 0,5 % kohlensaure Magnesia, dann wieder gemahlen. E.farben u. E.malerei, s. Malerei.

Emanation, lat., spr. —zion, „Ausfluß", rel.-phil. Anschauung, wonach die Welt nicht durch den Willen Gottes frei geschaffen, sond. aus dem Wesen Gottes mit Notwendigkeit herausgeflossen, emaniert ist. — Ha.

Emánuel I., d. Gr., König v. Portugal, reg. 1495 bis 1521, brachte Glück u. Glanz über sein Land („Goldenes Zeitalter"). Unter ihm geschahen die gr. Entdeckungen überseeischer Länder (Vasco de Gama).

Emanzipation, lat., spr. —zion, Befreiung aus einer Gewalt od. Schranke, z. B. E. der Juden, Gleichberechtigung der Juden mit anderen Staatsangehörigen, E. der Frau, Gleichstellung der Frau mit dem Mann; emanzipiert, gleichgestellt, frei im Benehmen, meist in tadelndem Sinn.

Emballage, frz., spr. angbaláſch', Umhüllung, Verpackung; emballieren, verpacken.

Embarquieren, frz., spr. angbarkieren, einschiffen.

Embarras, frz., spr. angbará, Verlegenheit; E. de richesse, spr. de rischeß, Verlegenheit wegen Reichtum, wegen allzugr. Überfluß; Wer die Wahl, hat die Qual!

Emblem, grch., spr. angblehm, Sinnbild, Kennzeichen.

Embolie, med., krankhafter Vorgang, bei dem ein ungehöriger Bestandteil in ein Blutgefäß gerät u. v. Blutstrom mitgerissen wird, bis die Enge des Gefäßes Halt gebietet. Meist ernster Natur; manche Fälle v. Gehirnschlagfluß beruhen auf E., auch Altersbrand u. Venenentzündungen. — Sl.

Embryo, grch., u. E.logie, s. Frucht u. Entwicklungsgesch.; — E.tomie, med., die operative Beendigung der Geburt unter Zerstückelung des Kindes. Nur statthaft, wenn alles andere aussichtslos ist. — Sl.

Emd, Heu 2. Schnitts (Grummet).

Emden, St. im pr. R.-B. Aurich, am Dollart, 14 490 E.; Rathaus, Handelskammer, Reichsbankstelle, Hafen, Fischerei, Gymnasium, Real-, Navigationsschule, Taubstummenanstalt; s. K. 11.

Emerald, sow. Smaragd.

Emeritierung, lat., Versetzung in den Ruhestand; Emeritus, in den Ruhestand versetzter Geistlicher.

Emeute, frz., spr. emöt, Empörung.

Emigranten, lat., franz. „Auswanderer", während der Revolution v. 1789 nach Dtschl. (Koblenz), Holl., Schweden u. Rußl. (das „auswärtige Frank."), Ludwig v. Artois. 1792 bildeten sie ein „E.korps", das sich mit dem pr. Heer geg. die Revolutionäre verband. — Vgl. Revolution, I. franz. — Mü.

Emilia, Landschaft Oberital.s zw. Apennin u. unterem Po, mit den Hst.en Bologna, Modena, Parma, Piacenza, ist fruchtbar u. treibt Seidenindustrie. Ihr Name v. der alten röm. Heerstraße Via Ämilia v. Piacenza nach Rimini; s. K. 17. — N.

Emilián, Elgersburger Steingut, gutglasierte, porzellanähnliche, undurchsichtige Topfware.

Emin, arab., türk. Titel, sow. Direktor, z. B. eines Bezirks.

Eminént, lat., hervorragend, vorzüglich; Eminenz, Titel der Kardinäle.

Emin Pascha, ber. Afrikaforscher, eig. Eduard Schnitzer, geb. 1840 zu Oppeln. Nach abenteuerlichem Leben als türk. Mil.arzt begab er sich '76 nach dem Sudan, wo er als Arzt u. höherer Beamter eine reiche, wiss. Thätigkeit entfaltete. Seit '78 Gouverneur der Äquatorialprov.en wurde er durch den Aufstand des Mahdi v. Egypten abgeschnitten. Erst Stanley gelang es '88, mit einer starken Expedition vom oberen Kongo aus zu ihm vorzudringen u. ihn zu befreien. V. einem schweren Unfall genesen, versuchte er in dtsch. Diensten den Kontinent nach W. zu durchqueren, fand aber dabei '92 seinen Tod. — Sz.

Emir, arab., s. Arabien I.

Emission, lat., Ausgabe v. Wertpapieren, s. Aktiengesellschaft; — E.sgeschäft, s. Bankwesen.

Emma, Königin der Niederlande, geb. 1858, Tochter des Fürsten Georg Viktor zu Waldeck, '79 mit König Wilh. III. vermählt, v. '90—'98 Regentin für ihre Tochter Wilhelmine, die jetzige Königin.

Emmaus, Flecken bei Jerusalem (Luc. 24, 13); heute nicht sicher nachweisbar.

Emme, s. K. 20, r. Nebenfl. der Aare, im Kanton Bern, Schweiz, entspringt am Brienzer Grat, durchfließt das durch Käse ber. E.thal u. mündet bei Solothurn; 73 km lang.

Emmendingen, Amtsst. im bad. Kr. Freiburg, a. d. Elz, 5140 E.; Landesirrenanstalt.

Emmer, Emmerich, Spelt, s. Getreide.

Emmerich, St. am Rhein im pr. R.-B. Düsseldorf, Kr. Rees, 9950 E.; Schiffahrt, Gymnasium; s. K. 11.

Emmerich, Anna Kath., 1774—1824, überspannte Augustinernonne in Dülmen, zu ekstatischen (s. d.) Zuständen geneigt; angeblich stigmatisiert (s. d.); ihre Orakel veröffentlichte Cl. Brentano. — In.

Emmerling, sow. Ammer, s. Gangvögel.

Emotion, lat., spr. —zion, Bewegung, Aufregung.

Empédokles, aus Agrigent auf Sizilien, um 440 v. Chr., Naturforscher, Phil. u. Dichter; nach ihm besteht der unvergängliche Weltenstoff aus den 4 Elementen: Erde, Wasser, Luft u. Feuer. Diese mischen u. gestalten sich durch die Kräfte der Einigung u. Liebe, der Trennung u. des Hasses zur sichtbar wahrnehmbaren Welt. — P.

Empfängnis, unbefleckte, s. Maria.

Empfindung, s. Sinne.

Emphase, grch., Nachdruck in der Rede; emphatisch, mit Nachdruck.

Emphysém, s. Lungenkrankheiten.

Empire, frz., spr. angpir, Herrschaft, Kaiserreich, namentlich das Napoleons I.

Empirie, grch., Erfahrung, s. Psychologie; Empiriker, ein Phil., der v. der Erfahrung ausgeht; empirisch, erfahrungsgemäß; e.e Wiss.en, Erfahrungswiss., die auf E. fußenden Nat.wiss.; d. Empirismus, phil. Lehre, die alles Wissen aus der Erfahrung ableiten will, s. a. Ethik.

Emporen, Chöre, auf Pfeilern od. Säulen liegende Galerien in den Kirchen. Für die ev. v. gr. Bed., weil durch sie viele Sitzplätze um die Kanzel gruppiert werden können. — Hd.

Ems, 1) Fl. im n.w. Dtschl., entspringt im s.w. Teutoburger Wald, r. Nebenfl.e Hase u. Leda, mündet nahe bei Emden in den Dollart; 330 km lang, zum gr. Teil schiffbar, mit Jade, Vechte u. Dortmund verbunden, s. K. 11; — 2) St. a. d. Lahn, R.-B. Wiesbaden, 6 T. E. Schon die Römer kannten die warmen Natronquellen (35—50° C.) u. verhütteten die silberreichen Bleierze der Umgebung. Durch geschützte Lage bes. heilsam für Rachenleidende, die Heilquellen auch für Harn- u. Leberkranke, 10 T. Kurgäste. Seit 1866 pr. u. kgl. Bad (Kessel-, Kränchen-, Fürstenbrunnen). Erholungsort Kaiser Wilh.s I., der hier 13. VII. '70 die ber. Unterredung mit Benedetti hatte. — St.

Emscher, r. Nebenfl. des Rheins in Westfalen, mündet unterhalb Ruhrort; 98 km lang.

Emsdetten, D. im pr. R.-B. Münster, Kr. Steinfurt, 6300 E.

Emu, s. Laufvögel.

Emulsionen, Form der Arzneigabe, bei der Öle durch Verreibung mit Wasser u. Gummi, genau wie bei der Milch, aufs feinste zerteilt u. zur Aufnahme durch den Magen usw. geeignet gemacht worden sind, z. B. Mandelmilch (Emulsin, Eiweißstoff derselben). — Sl.

Enakiter, Enakskinder, bibl., „Riesen" (4. Mos. 13), Volksstamm in Canaan (Jos. 11 u. 15).

En avant, frz., spr. an-awang, vorwärts; en arrière, spr. an-arriär, rückwärts.

En bloc, frz., spr. angblock, im ganzen.

Enceinte, frz., spr. angßängt', Umgürtung, Außenwerke der Festung.

Encke, 1) Johann Franz, Astronom, 1791—1865, Schüler v. Gauß, bed. Berechner v. Kometen, deren einer seinen Namen führt, lieferte einen lange benutzten Wert der Sonnenentfernung u. bearbeitete das Berliner astr. Jahrbuch, seit '25 Direktor der Berliner Sternwarte. — Ri.

2) Erdmann, Bildhauer, 1843 Berlin —'97, bildete sich im Atelier Albert Wolffs u. schuf das Marmorbild der Königin Luise im Tiergarten zu Berlin mit dem herrlichen Fries. Seine letzten Arbeiten waren die Sarkophage Kaiser Wilhelms I. u. der Kaiserin Augusta für das Mausoleum in Charlottenburg. — Mdf.

Encyklika, grch., Rundschreiben des Papstes an die Bischöfe.

Encyklopädie, grch., Lehre u. Gesamtbild v. Zusammenhang der Wiss., auch ein Buch darüber; encyklopädisch, allg. wiss.; Encyklopädisten, die rel. u. pol. sehr freisinnigen Mitarbeiter u. Freunde eines ber., alle Künste u. Wiss. umfassenden Werkes, „der frz. E." (Paris 1751—'72), herausgegeben v. Phil. Diderot u. Mathematiker D'Alembert. Aus ihren Kreisen, v. Baron Holbach, stammt das Evangelium des gottlosen Materialismus, das „System der Natur": Rel. macht die Menschen schlecht, das Gottlose ist gut. Frucht dieser Lehren: die frz. Revolution. — Wu.

Ende, Hermann, Geh. Reg.- u. Baurat, Prof. an der techn. Hochschule Charlottenburg, geb. 1830 zu Landsberg a. d. W.; führte eine gr. Anzahl monumentaler Bauwerke aus: Rotes Schloß, Mitteldtsch. Kreditbank, Museum für Völkerkunde in Berlin, Landeshaus in Danzig, Parlamentsgebäude in Tokio (Japan) u. a. — Hd.

Ende der Welt, Endgericht, s. letzte Dinge.

Endemie, s. Epidemie.

Endenich, D. im pr. R.-B. Köln, Landkr. Bonn, 3890 E., Privatirrenanstalt.

En détail, frz., spr. angdetaj, im einzelnen (beim Verkauf), z. B. E.d.-Geschäft, im Geg.satz zu en gros, im großen, E.g.-geschäft.

Endingen, St. im bad. Kr. Freiburg, Amt Emmendingen, 2880 E.

Endivie, s. Korbblütler.

Endor, bibl., in Galiläa; eine Zauberin zu E. befragte Saul (1. Sam. 28).

Endosmose, u. Exosmose, s. Materie.

Endosperm, grch., Sameneiweiß, s. Frucht.

Endymion, nach grch. Sage ein schöner Jüngling, Liebling der Mondgöttin Selene, in ununterbrochenem Schlummer in einer Höhle allnächtlich v. ihr besucht, in Olympia (s. d.) sein Grabdenkmal. Ein Bild tiefen, todesähnlichen Schlummers, wie des nächtlichen Liebesgeflüsters. — L.

Energie, grch., Kraft, (s. d.), Willenskraft, s. Wollen; energisch, kraftvoll, willensstark.

En face, frz., spr. angfaß, v. vorne gesehen (beim Bild).

En famille, frz., spr. angfamij, in der engeren Familie.

Enfants perdus, frz. spr. angfáng perdü, „verlorene Kinder", Fußtruppen des Mittelalters, die beim Angriff vorgeschickt u. meist sofort getötet wurden; enfant terrible spr. — terribel, „schreckliches Kind", das durch Ausplaudern usw. den Eltern Unannehmlichkeiten bereitet.

Enfield, spr. énnfihld, St. in der engl. Grafsch. Middlesex, 31540 E.; kgl. Gewehrfabrik.

Engadin, s. K. 20, Thal des obersten Inn im Kanton Graubünden (Schweiz), in den Rhätischen Alpen, zerfällt in Ober- u. Unter-E., deren Grenze bei Puntauta ist. Das O.-E. ist ein hoch (1700 m) gelegenes, aber meist flaches Thal mit saftigen Wiesen u. wohlhabenden Dörfern, enger u. wilder ist das U.-E. Die Bewohner des E. sprechen die altromanische Sprache, sind ev. Bekenntnisses, wandern als Zuckerbäcker u. Handelsleute zahlr. in die Fremde u. kehren mit ihren Ersparnissen heim. Das E. wird wegen seiner Höhenluft u. Heilquellen viel v. Fremden besucht. — N.

Engagement, frz., spr. anggaschmáng, Verpflichtung, Aufforderung zum Tanz, Anstellung in einem Geschäft; engagieren, spr. anggaschieren, anstellen, auffordern; mil., sich in ein Gefecht einlassen; — E., in der Börsensprache, s. Börse.

Engbrüstigkeit, erschwerte Atmung, s. Asthma.

Engel, grch.: Angelos = Bote, nämlich Gottes; A. u. noch mehr N. T. Zunächst „der E. Gottes" als Erscheinung G.s selbst; dann in der Mehrzahl (auch „Erze. = erste E.: Gabriel, Michael), als Geschöpfe G.s, Abbilder seiner Herrlichkeit (so bes. die Cherubim u. Seraphim); Vermittler seines Schutzes (Mtth. 18, 10) u. Segens an die Frommen, wie Vollstrecker seiner Gerichte. Dem Christen bezeugt Christi Wort die Wirklichkeit der E. u. zwar der guten, wie der gefallenen, welche böse Geister, Teufel geworden sind u. ins Endgericht über die Menschheit verflochten werden, wie sie an deren Versündigungen durch Versuchung u. Anfechtung mitschuldig sind. Die v. 2. Konzil zu Nicäa 787 kirchlich festgestellte E.verehrung ward v. der Reformation als unbibl. verworfen, nicht aber der Glaube an die E. Dieser findet jedoch keinen richtigen Ausdruck in geflügelten Kinderköpfen u. zarten Mädchengestalten mit langen Fittigen (Ps. 103, 20). Geg. die bibl. Anschauung v. den E. läßt sich v. Seiten der Wiss. nichts Begründetes sagen. Reinen Geistern das Dasein absprechen, weil Geist nur als Lebenserscheinung des Körpers, des Gehirns, vorkomme, ist unberechtigt. Denn daß das Gehirn denkt, ist ebenso rätselhaft wie ein Denken ohne Gehirn. Der Glaube an E. u. auch an Teufel verträgt sich mit der reinsten u. freisten Gotteserkenntnis; dies beweist Christi Wort u. Leben unwiderleglich. — Ba.

Engel, 1) Joh. Jak., dtsch. Schriftsteller, 1741 Parchim —1802, Gymnasialprof., Erzieher Friedr. Wilh.s III., Direktor des Berliner Theaters; Verf. des Romans „Herr Lorenz Stark"; — 2) Ernst, Statistiker, 1821 Dresden —'96, gab Zeitschriften über pr. Statistik heraus u. gründete das statistische Seminar zu Berlin.

Engelberg, D. im E.er Thal, im schweiz. Kanton Unterwalden, a. d. Aa. 1980 E.; Kurort, 1121 gegr. Benediktinerkloster; s. K. 20.

Engelhard, Wilh., Bildhauer u. Prof. in Hannover, geb. 1813, vielleicht der einzige lebende Schüler Thorwaldsens. Später kam er zu Schwanthaler nach München. Er schuf zahlreiche myth. Bildwerke, z. B. den Edda-Fries (Marienburg zu Hannover) u. den thronenden Odin, Sein Verdienst besteht im Hinweis auf die dtsch. Mythe u. Sage als Stoff für die Kunst. — Mdf.

Engelmacherinnen, gewissenlose Frauen, die ihnen anvertraute (bes. uneheliche) Kinder zu Tode „pflegen", zu „Engeln" machen.

Engels, Friedr., soz.dem. Schriftsteller, 1818 Bremen —'95 London. Er machte in Engl. seine soz. Studien, als deren erstes größeres Ergebnis (1845) sein Werk „die Lage der arbeitenden Klassen in Engl." erschien, viel aus eigener Anschauung gesammeltes Material, aber tendenziös zus.gestellt. E. erblickte seine Lebensaufgabe darin, die sozialistischen Ideen v. Karl Marx in allg.verständlicher Form zu verbreiten u. auf einzelnen Gebieten näher auszuführen. So wandte er die materialistische Weltanschauung, derzufolge ausschließlich die wirtschaftlichen Kämpfe u. Gegensätze die Menschheitsentwicklung bedingen, auf die einzelnen soz. Einrichtungen an in dem Buch „der Ursprung der Familie, des Privateigentums u. des Staates". Das Christentum beachtete er grundsätzlich nicht od. verspottete es, so in seinen testamentarischen Wünschen. — J. W.

Engelsburg, s. Rom.

Engelskirchen, D. im pr. R.-B. Köln, Kr. Wipperfürth, 4200 E.

Engelsüß, s. Farnkräuter; — Engelwurz, s. Doldengew.

Enger, D. im pr. R.-B. Minden, Kr. Herford, 2450 E.; Wohnort Wittekinds, sein Denkmal in der Kirche. Ehem. Hst. v. Engern, dem mittleren Teil Sachsens, a. d. Weser.

Engerling, Larve des Maikäfers.

Engers, D. im pr. R.-B. Koblenz, Kr. Neuwied, 2760 E.; Kriegsschule.

Engerth, 1) Wilh., Ritter v., Techniker, 1814 Pleß —'84, Generaldirektor der Staatseisenbahngesellschaft; — 2) Eduard, Bruder v. 1., Maler, 1818 Pleß—'97, studierte in Wien u. bildete sich in Ital. weiter, wurde Direktor der Kunstakademie in Prag, später Prof. an der Wiener Akademie, u. Direktor der Galerie im Belvedère. E. malte bes. hist. Bilder u. Porträts. — Ei.

Enghien, Ludw. Ant. Heinr., Herzog v., Sohn Prinz Ludw. Jos.s v. Condé, geb. 1772, Emigrant (s. d.), nach Dtschl. geflüchtet, 1804 auf Befehl Napoleons zu Ettenheim in Baden unter Bruch des Völkerrechts gefangen genommen u. zu Vincennes erschossen. — Mü.

England, s. Großbritannien u. Irland.

Engler, Adolf, bed. Botaniker, geb. 1844 Sagan, seit '89 Prof. u. Direktor des bot. Gartens in Berlin, giebt „die natürl. Pfl.fam." heraus.

Englisch-bischöfliche Kirche, s. anglikanische K.

Englische Fräulein, Engelsschwestern, s. Mönchsorden; Englischblau, Bergblau od. Berliner B. mit Indigo; E. Krankheit, s. Rhachitis; E. Gruß, s. Ave Maria; E. Leder, dichtes Baumwollgewebe, Satin u. Moleskin; E. Sprache u. Litt., s. Großbritannien; E.gelb, bleihaltige Farbe; E.grün, Schweinfurter Grün; E. Horn, s. Blasinstrumente; E.rot, rote Farbe aus Eisenoxyd, Polierrot, Totenkopf u. a; E.salz = Bittersalz, s. Magnesium.

Englisches Pflaster, Seidengewebe mit Hausenblase, auch mit arab. Gummi. Nach Anfeuchtung dient es zur Bedeckung frischer Wunden. Zu vermeiden bei eiternden Wunden! Sofort zu entfernen, wenn es in der Wunde schmerzt od. klopft! — Sl.

Englisches Riechsalz, Flüssigkeit in „Riechfläschchen" aus frischem, durchscheinendem kohlensauren Ammoniak, mit einigen Tropfen einer Mischung v. Neroliöl (1 Teil) u. Lavendelöl (5 Teile) parfümiert. — GH.

English spoken, engl., spr. inglisch—, engl. gesprochen.

Englisieren, Durchschneidung der den Schweif niederziehenden Muskeln bei Pferden.

En gros, frz. s. en détail.

Enharmonisch, s. Tonart.

Eningen, D. im württ. Schwarzwaldkr., Oberamt Reutlingen, 3580 E.; Hausierhandel.

Enkaústik, Malerei, bei der man sich zum Binden der Farben des Wassers bediente, bei den Alten in hoher Blüte. — Ei.

Enkirch, Flecken im pr. R.-B. Koblenz, Kr. Zell, a. d. Mosel, 2207.

Enklave, lat., kl. Landesteil, v. anderen Gebieten eingeschlossen.

En masse, frz., spr. angmaß, in Masse.

En miniature, frz., spr. angminiatür, im kleinen.

Enneccérus, Ludw., Rechtsgelehrter u. Politiker, geb. 1843 Neustadt (Hannover), seit '73 Prof. in Marburg, seit '82 im Abg.haus, '87—'90 u. seit '93 Mitglied des Reichstags, nat.-lib.

Ennemoser, Joseph, Arzt, 1787—1854, war Andreas Hofers Geheimschreiber, später Prof. in Bonn, dann Arzt u. Magnetiseur in Innsbruck.

Enneper (od. Emper) **Straße**, fabrikreiches Thal der Ennepe im pr. R.-B. Arnsberg, v. Hagen nach Gevelsberg.

Ennius, Quintus, röm. Dichter, 239—169 v. Chr. Seine „Annalen", erste Darstellung der röm. Gesch. in lat. Hexametern, sind nur in Bruchstücken erhalten. — B.

Enns, s. K. 18, r. Nebenfl. der Donau, in Oberösterr. entspringt auf den Niederen Tauern, 260 km lang, a. d. Mündung die Stadt E., 4680 E.

Ennuyieren, frz., spr. annüjieren, langweilen; — ennuyant, langweilig.

Enórm, lat., außerordentlich groß.

En passant, frz., spr. angpassang, im Vorbeigehen.

En profil, frz., spr. ang—, v. der Seite gesehen (beim Bild).

Enquête, frz., spr. angkäht, Untersuchung, bes. amtlich.

Enragiert, frz., spr. angraschiert, wütend, toll.

Enschede, spr. ensch . . ., St. in der holl. Prov. Overyssel, 15 230 E.; Zwirn- u. Kattunindustrie.

Ensemble, frz., spr. angßangbel, das Zusammengehörige, Zusammenwirken (z. B. v. Schauspielern u. Musikern).

Ensisheim, St. im Oberelsaß, Kr. Gebweiler, a. d. Ill, 2610 E.

Entartung, psychische, Degeneration, zusammenfassende Bezeichnung geistiger Störungen, welche sich auf dem Boden krankhafter Anlage der Person ausbilden, letztere ist bes. durch schwere, erbliche Belastung, aber auch durch andere Schädlichkeiten (Gehirn-Infektionserkrankungen, Alkoholismus) gegeben. Merkm.: reizbare Schwäche des Nervensystems u. der geistigen Leistungsfähigkeit, mangelhafte Charakterausbildung, Charakterfehler, hochgradige Gemütsreizbarkeit u. Wandelbarkeit, Willensschwäche, ethische u. moralische Idiotie. Frühzeitige Erkennung für Beh. (Erziehung) sehr wichtig. — Ka.

Entbindung u. E.s-anstalten, s. Geburt u. G.shilfe.

Ente, s. Schwimmvögel; — E.grütze, s. Wasserlinse; — E.muschel, s. Krebse; — E.rich, Erpel, männliche E.

Enteignung, Expropriation, die Freiheit des Eigentums unterliegt manchen Beschränkungen, z. B. bei Bauten im Umkreis v. Festungen (Rayongesetz v. 21. XII. 1871). Völlige Entziehung des Eigentums, nur im öffentl. Interesse zulässig, heißt E. Sie kommt vor bei beweglichen Sachen (z. B. Leistungen im Kriegsfalle), namentlich aber bei Grundstücken, z. B. zum Wege-, Eisenbahn-, Kanalbau, zu Deichen, zu Zwecken der Landesvermessung. Das Recht zur E. kann der Staat öffentlichen Verbänden, aber auch Privaten verleihen. Natürlich muß der Eigentümer Entschädigung erhalten, deren Feststellung meist im Verwaltungswege erfolgt (z. B. pr. Gesetz v. 11. VI. 1874). Durch Art. 109 Einf. Ges. zum B. G. B. sind die Landesgesetze über E. aufrecht erhalten worden. — Schm.

Entente, frz., spr. angtant, Einverständnis.

Enterbung, s. Erbrecht.

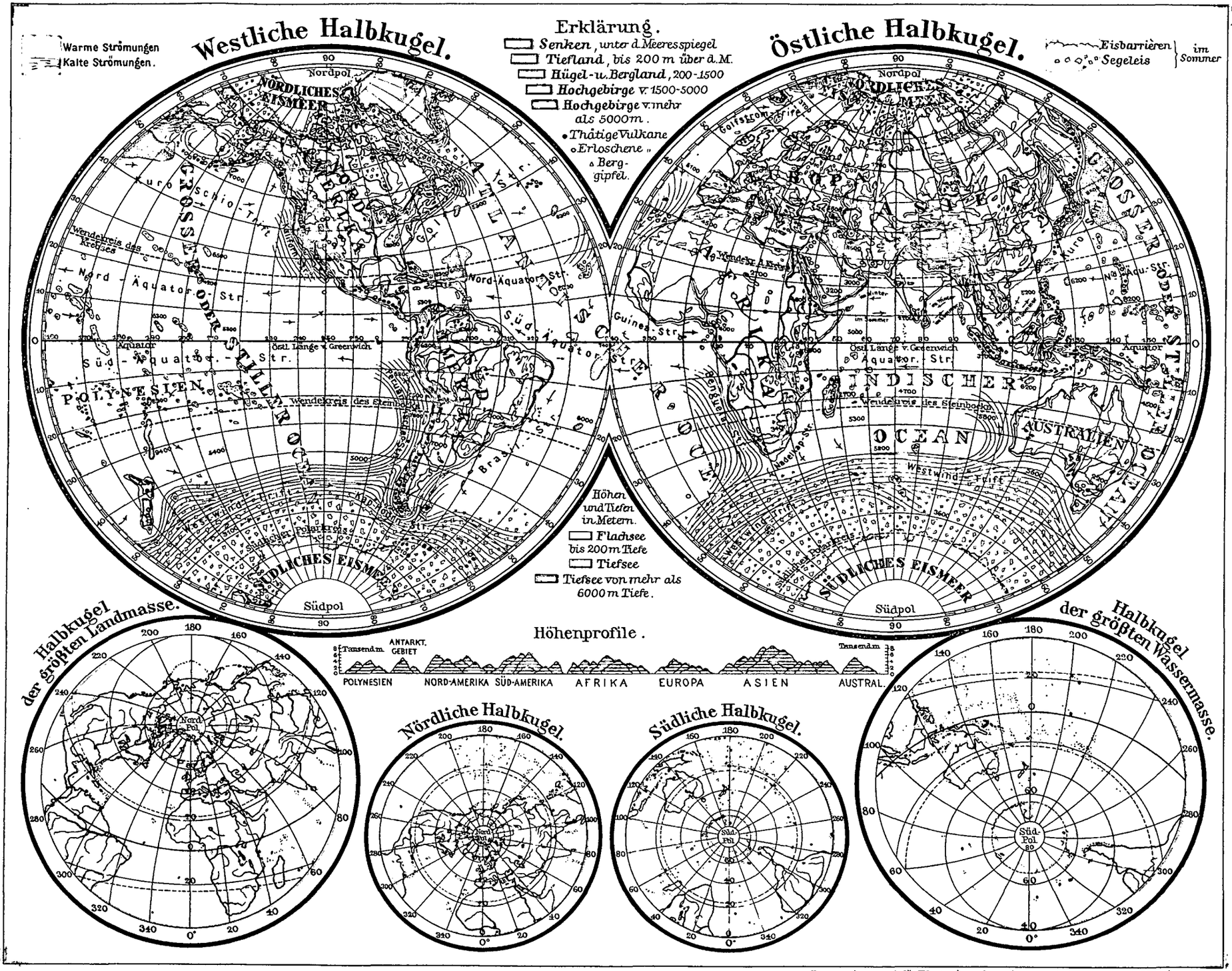
Entern, ein Schiff mit Enterhaken an ein anderes ziehen u. befestigen; — Enterpike, Stichwaffe; — Enterbeil, Hiebwaffe der dtsch. Marine.

Entfernungsmesser, Distanzmesser, Instrument, um die Entfernung zw. 2 Punkten zu messen, für Feldmeßkunst u. mil. Zwecke wichtig.

Entfettungskur, s. Fettsucht.

Entführung. Wegen E. wird bestraft, wer eine Frauensperson geg. ihren Willen durch List, Drohung od. Gewalt entführt (Zuchthaus bis 10 J., wenn zu Zwecken der Unzucht; Gefängnis, wenn zum Zwecke der Ehe), od. wer eine minderjährige, unverheiratete Frauensperson mit ihrem Willen, aber ohne den der Eltern od. des Vormundes entführt, um sie zur Unzucht od. zur Ehe zu bringen (Gefängnisstrafe). Ist die Ehe die Folge gewesen, so findet die Strafverfolgung nur statt, wenn die Ehe für ungültig erklärt worden ist. In allen Fällen ist Strafantrag erforderlich (Str. G. B. §§ 236—238), wenn nicht die Verfolgung infolge Zusammentreffens mit anderen Thatbeständen (z. B. Notzucht) von Amtswegen geschieht. Die E. ist nach Str. G. B. nicht ein Verbrechen geg. die Sittlichkeit, sond. die persönliche Freiheit. — Schm.

Enthaarungsmittel dienen zur Entfernung v. Haaren an ungewohnten Stellen. Da nur scharfe Stoffe (Schwefelarsen, Ätzkalk usw.) wirksam sind, so ist Vorsicht geboten, bes. bei den Geheimmitteln. Ungefährlich ist, das Haar mit einer Pinzette zu entfernen od. durch den Arzt die Haarwurzel elektrisch zerstören zu lassen. — Sl.



Verlag von Ulrich Meyer, Berlin.

Bearbeitet und für Photozinkographie gez. von Otto Herkt, Berlin W.

Meeresströmungen.

1. N. und s. Aequatorialstrom im Atlantischen, Indischen und Grossen Ozean zu beiden Seiten des Aequators.
2. Florida- oder Golfstrom im Atlantischen Ozean, von Florida in Nordamerika bis zum nördlichen Eismeer.
3. Labradorstrom im Atlant. Ozean an der Küste von Labrador und Grönland.
4. Grönlandstrom an der Ostküste von Grönland im Atlantischen Ozean.
5. Guineastrom im Atlantischen Ozean an der Küste von Guinea.
6. Benguelastrom im Atlantischen Ozean an der Küste von Südwest-Afrika.
7. Brasilienstrom an der Ostküste von Südamerika.
8. Kap Hoornstrom an der Südspitze von Südamerika.
9. Peruanischer Strom an der Westküste von Südamerika.
10. Kuro-Schio-Trift im nördlichen Grossen Ozean von Japan nach Nordamerika.
11. Agulhas-Strom an der Südostküste von Afrika.
12. Westwind-Trift, südlich von Afrika, Australien und Südamerika, von W. nach O.

Wichtigste Handels- und Verkehrsstrassen.

I. Eisenbahnen.

A. Europa und Asien.

1. Eisenbahn von Lissabon über Madrid, Paris, Berlin, Warschau, Moskau bis Nischni-Nowgorod.
2. E. von Paris über Calais nach London, nach Liverpool oder nach Edinburgh und Glasgow.
3. „Orient-Expresszug" von Paris bezw. London, Köln über Strassburg, München, Wien, Budapest nach Konstantinopel.
4. Von Paris über Lyon, Marseille oder Turin nach Genua oder Neapel (Dampfer) nach Brindisi.
5. Von Berlin nach Hamburg.
6. Von Berlin nach Breslau durch Galizien nach Odessa.
7. Von Berlin über Dresden, Prag, Wien nach Triest.
8. Von Moskau nach Petersburg, Kiew, Insel Krim, Wladikawkas, Orenburg.
9. Die Isthmusbahn durch Transkaukasien über Tiflis nach Baku.
10. Die südsibirische Eisenbahn (im Bau).

B. Amerika.

11. Von New-York über Chicago nach San Francisco (Pacificbahn) in 6 Tagen.
12. Die Kanadische Pacificbahn von Quebec nach Vancouver (raschoste Verbindung zwischen England und Ostasien bezw. Ostaustralien).
13. 5 Pacificbahnen, vom Westende des Oberen Sees zur Columbiamündung, von Philadelphia und von New-Orleans nach dem Südwesten der Union, von Vera Cruz über Mejico nach der Westküste, die Panamabahn durch die Landenge von Panama.

II. Dampferlinien.

1. Hamburg-New-York 8 Tage.
2. Bremerhaven-New-York 8 Tage.
3. Liverpool-New-York 8—9 Tage.
4. Liverpool-Quebec 9 Tage.
5. Hamburg-New-Orleans 39 Tage über Vera Cruz (28 Tage).
6. Amsterdam-Paramaribo 18 Tage.
7. Liverpool-Para 16 Tage.
8. Hamburg-Santos 28 Tage.
9. Triest-Santos 28 Tage.
10. Liverpool-Rio de Janeiro 21 Tage.
11. Hamburg-Madeira 8 Tage, Buenos Aires 25 Tage.
12. Hamburg-Arenas 38 Tage.
13. Antwerpen-Benana 25 Tage.
14. Hamburg-Swakopmund 30 Tage.
15. Plymouth-Kapstadt 20 Tage.
16. Triest über Suez-Bombay 17 Tage.
17. Amsterdam über Suez-Batavia 42 Tage.
18. London-Sydney 49 Tage.
19. Bremerhaven-Sydney 54 Tage.
20. Honolulu-Yokohama 12 Tage.
21. San Francisco-Sydney 26 Tage.
22. Vancouver-Hongkong 22 Tage.
23. Plymouth-Hobart 38 Tage, -Wellington 44 Tage.
24. Wellington-Rio de Janeiro 22 Tage, -Plymouth 40 Tage.

Reise um die Erde:

Von Liverpool nach Quebec	9	Tage
„ Quebec nach Vancouver	6	„
„ Vancouver nach Yokohama	14	„
„ Yokohama über Suez nach London	46	„
im Ganzen	75	Tage.

Enthusiásmus, grch., Begeisterung; — Enthusiast, Schwärmer; — enthusiastisch, schwärmerisch.

Entlastungsbogen, in der Mauer angebrachte Bogenwölbung, welche die höher liegende Mauerlast stützt u. die Überdeckung der Öffnung entlastet. — Hd.

Entmündigung, erfolgt durch Beschluß des Amtsgerichts auf Antrag eines Angehörigen od. gesetzlichen Vertreters nach den §§ 645—687 Z. Pr. O. geregelten Verfahren. Sie ist zulässig unter Umständen wegen Geisteskrankheit, u.-schwäche, Verschwendung u. Trunksucht. Der letzte Grund ist eine glückliche Neuerung des B. G. B. (§ 6), gut ist auch die Befugnis des Gerichts (§ 681 C P O), den Beschluß über die beantragte E. auszusetzen, wenn Aussicht auf Besserung des Trinkers besteht. Die E. wegen Geisteskrankheit bewirkt Geschäftsunfähigkeit, die E. aus anderen Gründen Beschränkung der Geschäftsfähigkeit nach Art der Minderjährigen über 7 Jahre (§ 104, 114, 106 ff. B. G. B.). Fällt der Grund der E. fort, so wird sie durch Beschluß od. nach erhobener Klage durch Urteil aufgehoben. — Schm.

Entomologie, grch., Lehre v. den Insekten.

En-tout-cas, frz., spr. ang-tu-kah, in jedem Fall, geg. Regen u. Sonne benutzter Schirm.

Entrée, frz., spr. angtré, Eintritt, Eingang.

Entre nous, frz., spr. angter nuh, unter uns.

Entrepôt, frz., spr. angtrpoh, Lagerhaus, Niederlage (v. Waren im Zollwesen); E.geschäft, Warengeschäft auf Grund v. Proben; E.schein, Lagerschein.

Entrepreneur, frz. spr. angtrprenör, Unternehmer.

Entresol, frz., spr. angtrßöll, Zwischengeschoß.

Entrevue, frz. spr. angtrwüh, Zusammenkunft, Besprechung.

Entrieren, frz., spr. ang—, eintreten, versuchen, anfangen.

Entsatz, entsetzen, eine mil. Handlung, wodurch der Belagerer einer Festung gezwungen wird, v. der Belagerung abzustehen, durch eine zum E. heranrückende feindl. Armee. — My.

Entwässerung, s. Drainage.

Entwickler, s. Photographie.

Entwicklung, u. E.sgeschichte, die allmähliche Ausgestaltung eines lebenden Wesens aus einfachen, unvollkommenen Anfängen, dann auch v. menschlichen Gemeinschaften, Wiss. usw. I. Kein Lebewesen tritt fertig in die Welt erst allmählich erhält es seine bleibende Gestalt u. Größe, es entwickelt sich, das ist eines seiner Hauptmerkmale gegenüber den unorganischen Körpern. Die E. geht aus v. einer einfachen Zelle, dem Ei des weiblichen Wesens, welches in uns völlig dunkler Weise die Fähigkeit besitzt, sich weiter zu entwickeln; es bedarf jedoch dazu noch eines bes. Vorgangs, der Befruchtung durch eine Keimzelle des männlichen Wesens (s. Fortpflanzung), so ist es bei allen Lebewesen. Die befruchtete Eizelle entwickelt sich dann in der Eigenart, die sie v. ihren Eltern ererbt hat, in ganz best. Richtung weiter. Der Gang dieser E. ist bei Pfl. u. Tieren versch. — Dt.

II. Die einfachste Art der Fortpflanzung u. damit die kürzeste E. besteht bei den einzelligen Wesen. Entweder entsteht an der Zelle eine Ausbuchtung, die sich allmählich abschnürt u. bis zur Größe der Ausgangszelle heranwächst (Knospung bei Hefepilzen) od. die Zelle teilt sich in 2 gl. Teile, die allmählich die Größe der Ausgangszelle erreichen (Teilung bei Bakterien). Bei manchen einzelligen Organismen wurde ein der Vereinigung der männlichen u. weiblichen Keimzellen bei den mehrzelligen Tieren ähnlicher Vorgang nachgewiesen, indem zur Fortpflanzung die Vereinigung v. 2 Organismen notwendig ist u. der wirksamen Vereinigung eine Veränderung des lebenden Inhalts (Protoplasma) vorangeht. Bei den mehrzelligen Organismen fällt die Aufgabe der Vereinigung zum Zwecke der Fortpflanzung (s. d.) best. Zellen, den männlichen u. weiblichen Keimzellen, zu. Nachdem sich der lebende Inhalt der Keimzellen in ganz best. Weise verändert hat (Reifevorgänge), vereinigen sich beide miteinander. Der Inhalt teilt sich nun in 2, 4, 8, 16, 32 usw. Zellen (Furchungsvorgang) (Fig. 233—238). Je nachdem der im Ei vorhandene Nahrungsdotter mehr od. weniger der Furchung hinderlich ist, furcht sich das gesamte Protoplasma (totale Furchung) od. der Furchungsvorgang ist auf eine best. Stelle beschränkt. Die weitere Entwicklung der Keimzelle bis zur vollendeten Körperform läßt sich am besten bei den einfachsten nach dem Wirbeltiertypus gebauten Tieren verfolgen, z. B. beim Lanzettfischchen. — Zw. den immer zahlreicher u. kleiner werdenden Zellen (Morulastufe, Fig. 238) bildet sich allmählich ein mittlerer Hohlraum (Furchungshöhle) aus, welchen die Teilzellen einschichtig umgeben (Blastulastufe) (Fig. 239). An einer Stelle wird diese Zellenblase eingestülpt, wie wenn man bei einem hohlen Gummiball durch den Fingerdruck die eine Seite geg. die andere preßt (Gastrulastufe, Fig. 240, 241). Die beiden so aneinander gedrückten Zellschichten heißen Keimblätter, äußeres u. inneres K. Aus dem äußeren entstehen die ersten Anlagen der Haut, das Zentralnervensystem u. die Sinnesorgane, aus dem inneren die wichtigsten Teile des Darmes mit seinen Drüsen. Durch Ausstülpung u. Abschnürung entstehen zu beiden Seiten oben r. u. l. Röhren, welche ein 3. Keimblatt (das mittlere) darstellen. Sie schnüren sich durch Querwände ab u. bilden so die sog. Ursegmente od. Urwirbel (Fig. 242 u. 243). Aus dem mittleren Keimblatt entstehen Muskeln, Skelet, die Leibeshöhle, Harn- u. Geschlechtsorgane. Der zw. den beiden abgeschnürten Röhren liegende Teil des inneren Keimblatts wird zur sog. Chorda dorsalis (Fig. 245—247). Dies ist ein Zellstrang, der bei einigen Tieren ein bleibendes Organ darstellt, bei den höheren Wirbeltieren aber durch die in seinem Umkreis entstehende Wirbelsäule verdrängt wird. Am äußeren Keimblatt entsteht oben eine Rinne, die sich allgemach schließt u. zum Nervenrohr (Medulla) wird (Fig. 244—247). So entsteht allmählich durch Faltungen u. Abschnürungen der in Fig. 248 dargestellte Bau des Lanzettfischchens, welcher in der einfachsten Weise die wichtigsten Teile eines Wirbeltierkörpers zeigt. Fig. 249 zeigt den Körper des Lanzettfischchens im Querschnitt durch den Vorderteil. — Bei den übrigen Wirbeltieren u. auch beim Menschen geht die Entstehung der Körperform in ähnlicher, nur teilweise abgeänderter Weise vor sich. Man vergl. Fig. 250 mit den Fig. 233—249. Bei den Tieren, welche ihre Eier nicht in das Wasser ablegen, bei Reptilien, Vögeln u. Säugetieren, einschließlich des Menschen, entstehen noch bes. Eihüllen, welche den Embryo, so nennt man das ungeborene Wesen, bis zur Geburt einschließen; das Innere der Eihüllen ist mit Flüssigkeit, dem Frucht- od. Schafwasser, erfüllt, in welchem der Embryo schwimmt. Die 3 Hüllen sind: das Amnion od. die Schafhaut, die Allantois u. die seröse Haut. Das Amnion ist ein Sack, der den Embryo ganz umhüllt u. nur am Nabel mit ihm zusammenhängt. Die Allantois ist eine Verlängerung der Harnblase, welche am Nabel aus der Leibeshöhle herauswächst. Die seröse Haut umschließt den Embryo u. die beiden anderen Häute. Beim menschlichen Embryo des 2. Monats beginnen sich die einzelnen Organe anzulegen. Im 3. Monat ist bereits das Geschlecht zu erkennen. Die Entwicklung im Mutterleibe bis zur Geburt dauert geg. 280 Tage. Das Leben des Embryo unterscheidet sich wesentlich v. Leben nach der Geburt: es fehlt die Lungenatmung, die nötige Sauerstoffaufnahme u. Stickstoffabgabe erfolgt dadurch, daß der Embryo u. der mütterliche Organismus durch die Placenta (Mutterkuchen) in innigem Zusammenhang stehen. Es ist das ein Doppelorgan, dessen eine Hälfte v. der Schleimhaut der Gebärmutter des mütterlichen Organismus geliefert wird, dessen andere Hälfte v. den Zotten der Allantois u. der serösen Haut herrührt. Hier entwickelt sich ein eigener Blutkreislauf zw. Embryo u. mütterlichem Organismus. V. 6. Monat an kann der

menschliche Embryo lebend geboren werden, aber erst vom 7. Monat an ist es möglich bei bes. Pflege, z. B. in neuester Zeit mit Hilfe der sog. **Kinderbrutapparate**, die eine gleichmäßige Temperatur u. die Zuführung reiner Luft ermöglichen, das geborene Kind lebend zu erhalten. — Mit der Geburt (s. d.) ist der 1. Abschnitt der E. beendet. Was die weitere E. bes. des Menschen anbelangt, s. Art. Mensch, Lebensalter, Kind. — Außer der E. jedes Einzelwesens ist, bes. in den letzten Jahrzehnten, auch die hypothetische (angenommene) E. des ganzen Tier- u. Pfl.reiches aus niedrigen, d. h. einfachen Organismen Gegenstand der Untersuchung geworden. Es wurde als E.sgesetz v. vielen Naturforschern im Anschluß an Haeckel das sog. **biogenetische Grundgesetz** (die E. der Einzelwesen ist eine kurze Wiederholung der E. der Tierwelt) angenommen. Allmählich mehren sich die Stimmen berufener Forscher, daß dieses sog. Gesetz so nicht existiert, u. daß die Gesamt-E. der Lebewelt in wesentlich anderer Weise vorgegangen sein muß, als man bisher glaubte (s. darüber Deszendenzlehre, Mensch, Schöpfungsgesch.). — Bi.

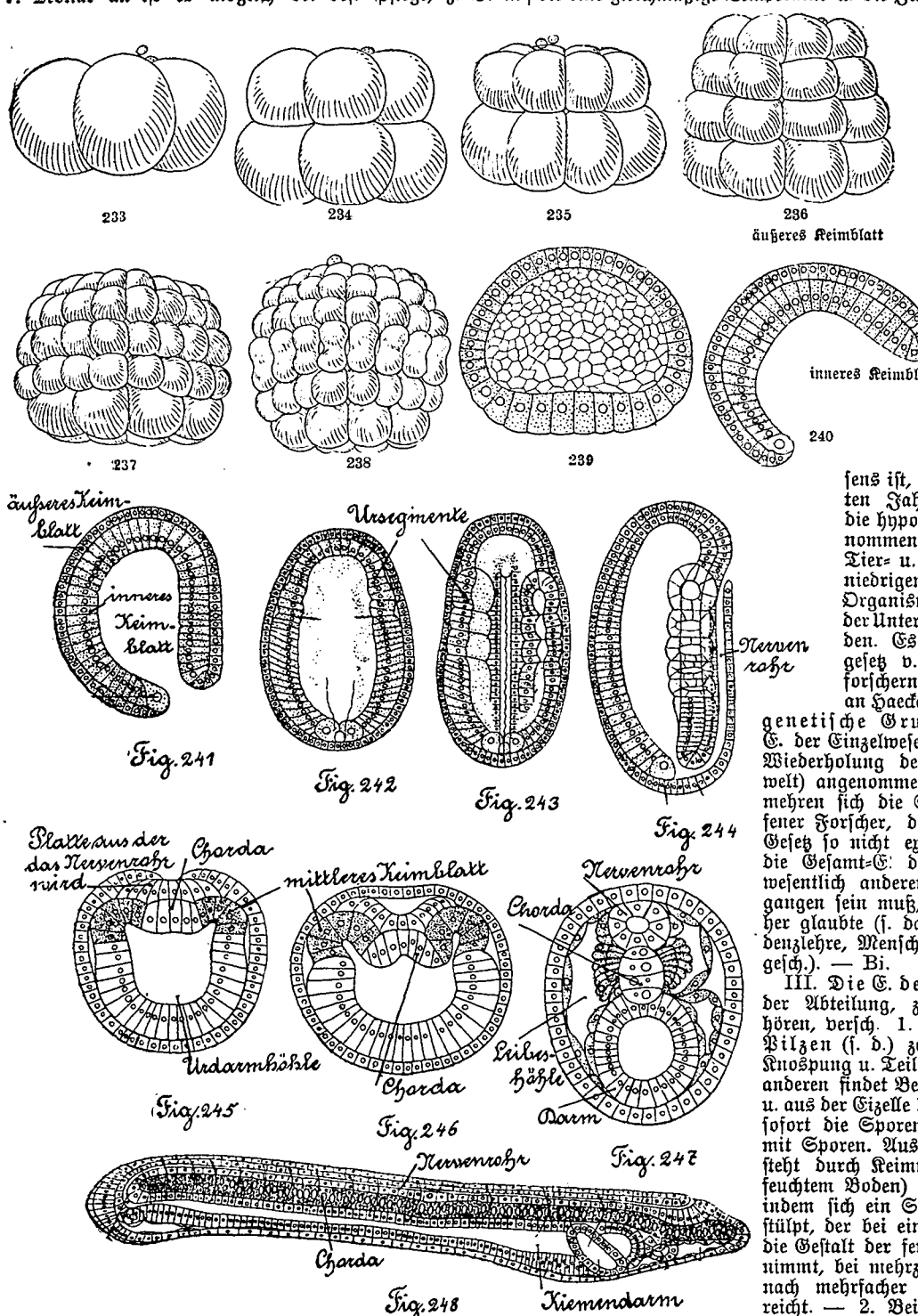


Fig. 233—248. Entwicklung v. Lanzettfischchen, z. Art. Entwicklungsgeschichte. 233—238 stellt die Furchung bis zu 72 Zellen dar; 239 = Blastula, durchschnitten; 240 u. 241 = Längsschnitt durch die Gastrula; 242 = Stufe, auf der die Abschnürung der Ursegmente beginnt; 244 = Längsschnitt durch die Mittellienie; 245—447 = Querschnitte; 248 = Längsschnitt durch die Larve.

III. Die E. der Pfl. ist nach der Abteilung, zu der sie gehören, versch. 1. Bei Algen u. Pilzen (s. d.) zeigen viele nur Knospung u. Teilung (s. o.), bei anderen findet Befruchtung statt, u. aus der Eizelle bilden sich dann sofort die Sporen od. Behälter mit Sporen. Aus letzteren entsteht durch Keimung (meist auf feuchtem Boden) die neue Pfl., indem sich ein Schlauch hervorstülpt, der bei einzelligen Wesen die Gestalt der fertigen Pfl. annimmt, bei mehrzelligen dieselbe nach mehrfacher Zellteilung erreicht. — 2. Bei den **Moosen** (s. d.) entsteht durch die Teilungen der befruchteten Eizelle ein zus.-gesetztes Gebilde, das **Sporogonium**, eine Kapsel, in der

die Sporen entstehen. Das sind auch wieder einzelne Zellen, die keimen u. dabei meistens erst einen sog. Vorkeim bilden, ein fadenförmiges Gebilde, an dem die fertige Moospfl. mit den Bl.organen durch Knospung entsteht. — 3. Bei den höheren Sporenpfl. (s. d.), z. B. den Farnen (s. d.), dagegen geht aus der befruchteten Eizelle durch zahlr. gesetzmäßige Teilungen die junge Pfl. hervor, die dann auf dem B. in gewisser Altersstufe ungeschlechtlich die Sporen bildet. Bei der Keimung der letzteren entsteht ein meist flächenförmiger, gew. sehr kl. Vorkeim mit den Bl.organen. — 4. Bei den Samenpfl. (s. d.) bringt die befruchtete Eizelle durch fortgesetzte Zellteilung ein zus.gesetztes Gebilde hervor, den Embryo od. Keimling, der schon die Hauptorgane der fertigen Pfl. erkennen läßt, nämlich ein Würzelchen, ein, zwei od. mehr erste B., sog. Keimb. od. Kotyledonen u. zw. diesen ein Knöspchen. Um den Keimling bilden sich aus den Hüllen der Samenknospe (s. Blüte u. Fortpflanzung) schützende Häute, die Samenschale, oft auch ein mehlhaltiges Nährgewebe, das Sameneiweiß; das ganze, der Same, liegt in der durch Wachstum des Frk.s entstandenen Fr. Der Same ist ein Dauerorgan, er muß kürzer od. länger liegen (Ruhezeit des Winters), um dann zu keimen, dabei dehnt sich der Keimling durch Wasseraufnahme aus, sprengt die Hüllen u. sendet das Würzelchen in die Erde u. das Knöspchen nach oben. Bei diesem Wachstumsvorgang liefern Samenlappen od. Sameneiweis die Nahrung; wenn das Pflänzchen grüne B. bekommt, wird es selbständig u. zeigt die bei Pfl. übliche Ernährung (s. d.) Die Folge ist ein kräftiges Wachstum (s. d.), durch welches es zu der auf der Höhe der E. stehenden Pfl. wird; auch dann noch bilden sich neue B., an den sog. Vegetationskegeln am Ende v. Zweig u. Wz. In dem äußerst teilungsfähigen Gewebe derselben (Fig. 251), im Gipfel derselben, entstehen fortwährend neue Zellen; dahinter liegt eine Zone, wo sich dieses neu entstandene Gewebe streckt, hinter dieser eine Zone, in der sich die Gewebe innen ausbilden. Die neuen Wz.n entstehen v. innen heraus, sie durchbrechen also die Wz.rinde. Am Vegetationskegel der Zweige lassen sich meistens 3 Schichten erkennen (Fig. 251), aus denen sich später die versch. Gewebe (aus d die Oberhaut, aus pr die Rinde, aus pl Gefäßbündel u. Mark) bilden; hier entstehen auch die B. als kleine Höcker, die nach u. nach die endgiltige Gestalt annehmen (Fig. 251 u. 252); sind die B. geteilt, so entstehen dabei am Rand der ersten B.anlage wieder kl. Höcker, ist die B.fläche ziemlich weit entwickelt, so bildet sich der B.stiel durch Streckung des B.grundes. In der B.achsel treten auch kleine Höcker auf, die zu Vegetationskegeln v. Seitenzweigen werden. Die Nieder-B. (s. Blatt) sind im Wachstum gehemmte B. — Auf der Höhe der E.

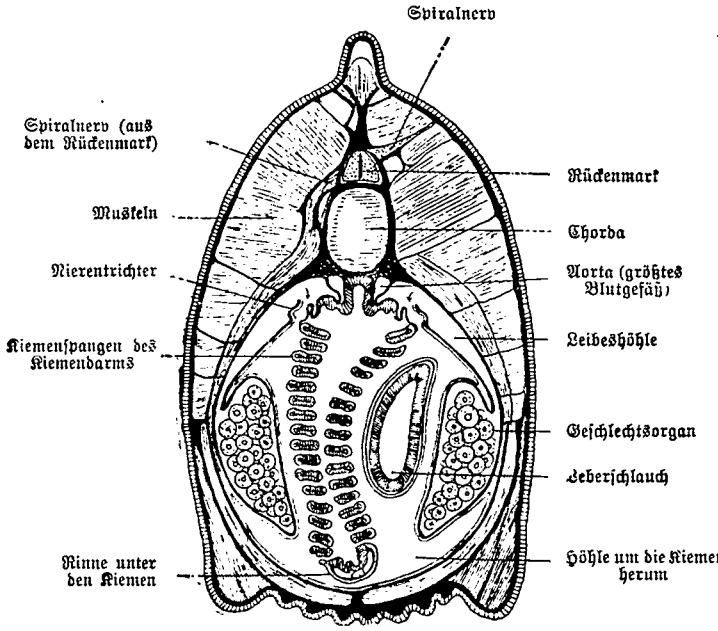


Fig. 249. Querschnitt durch den Vorderteil des Lanzettfischchens; z. Art. Entwicklungsgesch.

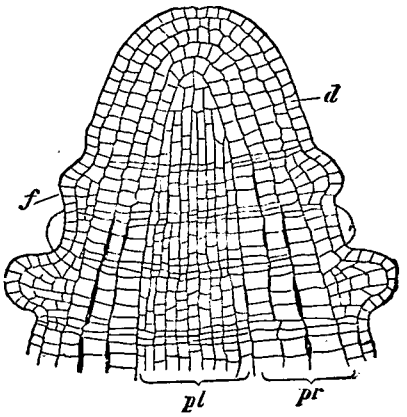


Fig. 251. Vegetationskegel v. Tannenwedel im Längsschnitt, 240 mal vergrößert; z. Art. Entwicklungsgesch.; mit 3 Schichten: d Dermatogen, pr Periblem, pl Plerom, f Blattanlage.

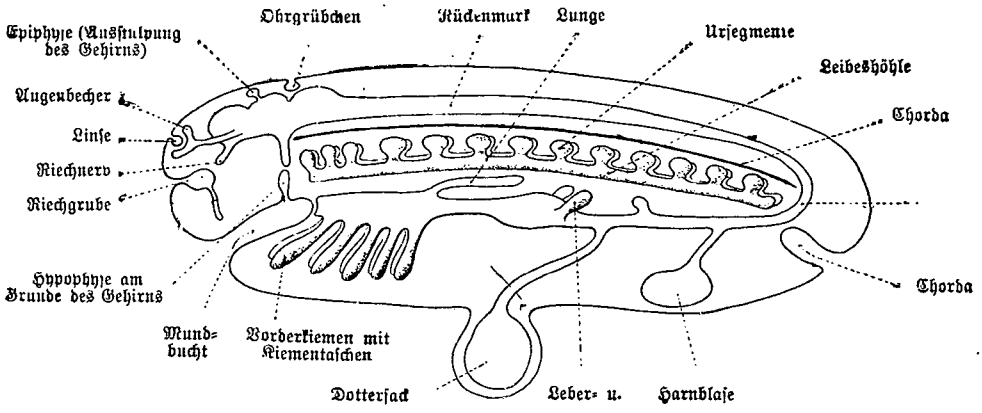
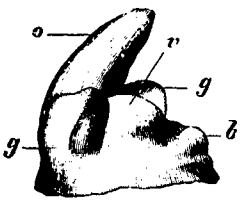


Fig. 250. Schema eines älteren Wirbeltierembryos, z. Art. Entwicklungsgeschichte. Cötonsäcke = Leibeshöhle; halb. olf. = Riechnerv.

bilden die Pfl. Blüten (s. d.) in bes. Vegetationspunkten: äußerlich entstehen (Fig. 253) den B. ähnlich die K. u. Kr.b., mehr nach innen zu auch als kl. Höcker die St.b. u. Fr.b., an den Spitzen der ersteren bilden sich die Staubbeutel als Anschwellungen u. in ihnen die Pollenzellen aus gewissen Zellen. Sehr mannigfach ist die E. der Fr.b., jedenfalls werden sie als B. angelegt, die sich später zus.-wölben u. mit den Rändern verwachsen; bei unterständigen Frk. wird die Bl.achse becherförmig. Innerhalb der Fr.b. entstehen die Samenknospen als Höcker, eine ihrer Zellen wächst bes. stark zum „Embryosack", u. in ihm entsteht die Eizelle. — Dt.

IV. Die Ursachen der E. sind uns durchaus verborgen; aber sie geht doch völlig gesetzmäßig vor sich. Die Ansicht, daß sie lediglich mechanisch zu erklären sei, hat keinen Schatten v. Beweis für sich, im Gegenteil: alles spricht dafür, daß es nicht so ist. Äußere Bedingungen für die E. giebt es natürlich, dieselben sind aber nicht die Ursachen, sie bringen (wie z. B. Feuchtigkeit u. Wärme beim Keimen der Samen) die E. in Gang u. regeln sie auch wohl, bei ihrer Abänderung kann wohl auch eine Änderung, ja eine Störung in der E. eintreten, aber diese zeigt sich dann meist als Mißbildung u. läßt doch immer noch die alte Richtung der E. erkennen. Aus alledem u. bes. daraus, daß aus denselben Anlagen nebeneinander, also unter denselben äußeren Bedingungen ganz versch. Wesen entstehen, geht ganz unzweifelhaft hervor, daß die eigentlichen treibenden Ursachen in dem Keim des Wesens selbst liegen. Zur Eigenart der E. gehört eine Zielstrebigkeit, die sich schwer aus den ihr vorgezeichneten Bahnen ablenken läßt u. die unzweifelhaft auf eine höhere, leitende Ursache außerhalb, den Willen des Schöpfers, hinweist. Vgl. oben II, Schluß u. die dort gen. Art. — Dt.



A

Fig. 252. Blattentwicklung der Ulme, 58 mal vergrößert; z. Art. Entwicklungsgesch. A Vegetationskegel v mit 2 Blattanlagen, die jüngere b nach ungegliedert, die ältere gegliedert in das Oberblatt o u. den Blattgrund g.

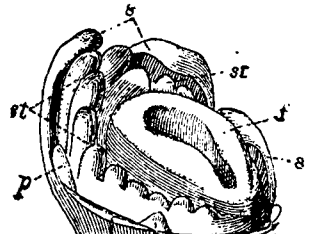


Fig. 253. Blütenentwicklung der Reseda, vergrößert; z. Art. Entwicklungsgesch. s Kelchblatt, p Blumenblatt, st Staubblatt, f Fruchtknoten.

Entwöhnen, 1) s. Kinderpflege; — 2) = absetzen junger Tiere v. der Muttermilch. Bestes Alter: Bei Fohlen, Schafen nach 3—4, Kälbern $2^1/_2$—3, Ziegen 2—$2^1/_2$, Schweinen $1^1/_2$—2, Hunden u. Katzen 1—$1^1/_2$ Monaten. — Bdt.

Entziehungskur. Längerer Mißbrauch mancher Arzneimittel, wie Morphium, Cocain, Alkohol, führt zu schwerer Nervenzerrüttung u. Entartung der Organe. Da die Entwöhnung sehr schwierig ist u. oft gefährliche Erregungszustände (Delirien) u. Herzschwäche bewirkt, findet diej og. E. am besten in einer Anstalt mit bes. Mitteln statt. — Bl.

Entzündung. Frühere Anschauungen forderten für eine E. das Zusammentreffen v. Schwellung, Rötung, Schmerz u. Hitze, jetzt bezeichnet man unter E. alle Krankheitserscheinungen, bei denen ein E.stoff gebildet wird: Katarrhalische E., wenn wässrige Flüssigkeit, eitrige E., wenn Eiter (s. d.) erzeugt wird, usw. Die E. können alle Körperteile betreffen, sind nach Art u. Ort sehr versch. u. meistens mit Fieber (s. d.) verbunden. — Die e.widrigen Mittel entsprechend mannigfaltig: a) innere; sie decken sich im allg. mit den Fiebermitteln, helfen meistens aber nicht bei eitrigen E.; b) äußere; nächst kühlen Wasseraufschlägen Anwendung v. Eiskompressen u. -beuteln; neben Coldcream (s. d.) Umschläge mit Bleiwasser (mit gleichen Teilen Regenwasser vermischt) u. a. — Sl.

Enveloppe, frz., spr. angwelopp, Umschlag, z. B. v. Briefen.

Envoyé, frz., spr. angwoajéh, Gesandter.

Enz, l. Nebenfl. des Neckars, vom Schwarzwald, 112 km lang; Nebenfl.: Nagold u. Glems; s. K. 12a.

Enziangewächse, Fam. der Dik., Kräuter mit gegenständigen, meist einfachen B., 4—5 K.bl., ungeteilte Bl.kr., 4—5 St.b.; der einfächerige Fr.k. wird zur Kapsel mit vielen Samen; 650 A. der gemäßigten Zone, viele auf hohen Gebirgen. Die Gatt. Enzian (Gentiana) hat 26 dtsch. A. meist im Gebirge, schöne Alpenpfl. auf Bergwiesen, die meisten blau od. violett, der gelbe liefert in der Wz. ein Bittermittel, auch der Fieberklee (auch Biber-, Bitter- u. Sumpfklee, Zottenbl., Bitterwurz gen.) in Moorgegenden, mit 3zähligen Bl. ist ein Bittermittel (geg. Magenschwäche), ebenso wirkt endlich auch das Tausendgüldenkraut mit rötlichen Bl., auf Wiesen. — Dt.

Enzio, natürlicher Sohn Kaiser Friedrichs II., 1220—'72, König v. Sardinien, kaiserlicher Statthalter in Ital., kämpfte tapfer für des Kaisers Ansehen, geriet dabei in die Gewalt Bolognas, das ihn seit '49 gefangen hielt; gefeierter Dichter u. Sänger. — Br.

Eocän, s. Tertiärformation.

Eo ipso, lat., v. selbst, selbstverständlich.

Eos, Schwester des Helios (s. Apollo) u. der Selene (s. d.), Göttin der Morgenröte u. des Windhauchs in der Frühe, mit dem sie den Tithonos als Gemahl entführte. Ihm verlieh Zeus ewiges Leben, doch nicht ewige Jugend, weshalb er bald verfiel u. in eine Cikade verwandelt ward. Täglich erhebt sich E. hellstrahlend, safranfarben, rosenfingrig, mit goldnen Schuhen, den Tag bringend. — L.

Eosander, Joh. Friedr., Freiherr v., mit dem Beinamen v. Göthe, 1670 Riga—1729, kam 1692 nach Berlin u. trat als Offizier u. Baumeister in brandenburgische Dienste, verdrängte Schlüter als Architekt am Berliner Schloßbau u. wurde sein Nachfolger (Portal geg. über dem Kaiserdenkmal). V. mehrfachen kl. Schloßbauten E.s sind Schloß Monbijou (Berlin) u. das Charlottenburger Schloß zu nennen. Später stand E. in schwed. u. sächs. Diensten. — Hd.

Eötvös, spr. ötwösch, Jos., Baron, ung. Schriftsteller u. Staatsmann, 1813—'71, erwarb sich als Kultusminister gr. Verdienste um Bildung u. Volksschulwesen in Ung., wie auch um Gesetzgebung (Gleichstellung der Nationalitäten u. Konfessionen). Ber. Romane. — Wa.

Eozoische Formationsgruppe, archäische F., im Geg.satze zur azoischen F., so gen., als man irrtümlich glaubte, in den Kalksteinen der Urgneißformation in Bay. u. Kanada die Reste sehr niedriger Tiere (Eozon gen.) gefunden zu haben. — Mi.

Epakte, grch., Zahl, die das Alter des Mondes am 1. Januar angiebt, v. letzten Neumond an gerechnet. — Ri.

Epaminóndas, edler, hochgebildeter Staatsmann u. Feldherr in Theben, v. vornehmer Herkunft, aber arm, nach Vertreibung der Spartaner durch Pelopidas mit 40 Jahren zum Böotarchen gewählt, behauptete seit dem Sieg über Sparta bei Leuktra durch seine „schiefe" Schlachtordnung 371 v. Chr. die Führung in Griechenland mit Umsicht u. Thatkraft, fiel an seinem 4. Zug nach dem Peloponnes in der siegreichen Schlacht bei Mantinea in Arkadien 362. — B.

Epernay, spr. eparnä, Hst. des Arrond. E. im frz. Dep. Marne, a. d. Marne, 19 280 E.; gr. Lagerplatz v. Champagnerwein; s. K. 15.

Epfig, D. im Unterelsaß, Kr. Schlettstadt, 2430 E.

Ephemér, grch., einen Tag dauernd, vergänglich; — Ephémera, „Eintagsfieber", plötzlich auftretendes u. verschwindendes Fieber, bes. bei Kindern; — Ephemeride, Tagebuch, Angabe des Laufes der Himmelskörper

v. Tag zu Tag, ihrer Stellung u. bei Planeten ihrer Entfernung v. der Erde. — Ri.

Ephesos, Hafenst. in Kl.asien, Samos geg.über, i. A. Mittelpunkt Joniens mit ber. Dianatempel (Ap.gesch. 19) jetzt Ruinen bei Ajasluk; Epheserbrief, s. Paulus.

Epheu, s. Araliengewächse.

Ephóren, grch., Aufseher: In Sparta 5 jährlich aus den Vollbürgern gewählte Beamte, die über Befolgung des Gesetzes wachten u. selbst die Könige zur Verantwortung zogen, im 5. Jahrh. v. Chr. Volksversammlung u. Gerusia leiteten u. geg. die Könige u. auswärtigen Staaten vertraten, kurz den Staat regierten. Ephorus, reformierter Superintendent, Ephorie, sein Bez. — B.

Ephraim, bibl., Sohn Josephs, Ahnherr eines hebräischen Stammes, der schon zur Richterzeit eine gr. Rolle spielte u. nach Salomos Tode ein solches Übergewicht im n. Reich (Israel) behauptete, daß dieses bei den Propheten oft E. heißt. — Fn.

Epidemie. Viele ansteckende Krankheiten (s. d.) breiten sich oft „über das Volk" aus; zu diesen epidemischen Krankheiten gehören bes. Cholera, Pest, Pocken, Diphtheritis, Masern u. Influenza. — Unter Endemie versteht man die Häufung v. gleichartigen Krankheitsfällen in best. Gegenden (die Pest ist z. B. in einigen Teilen Indiens „endemisch") od. auf ein einzelnes Haus (Diphtheritis kann z. B. in einem Hause wiederholt auftreten, ohne weiter um sich zu greifen). — Sl.

Epidérmis, s. Gewebe.

Epigónen, grch., Nachgeborene, die Söhne der Helden des 1. thebanischen Kriegs, die den Kampf erneuerten u. Theben zerstörten; dann auch Erben gr. Männer u. Zeiten, die sich auf Fortsetzung des Überkommenen beschränken, daher e.haft sow. ohne schöpferische Kraft. — B.

Epigramm, grch., „Aufschrift", anfangs kurze Inschriften, dann sinnreiche Aussprüche in poetischer Form (meist Distichen), im dtsch. Sinngedicht gen., bes. im 17. Jahrh. durch Logau gepflegt, durch Lessing erneuert u. seit den Klassikern neu belebt. — Ki.

Epik, Epische Poesie, s. Epos.

Epikur, 340—270 v. Chr. in Athen, Gründer einer Philosophenschule. Mit Demokrit (s. d.) ist E. darin einig, daß die Welt aus Stoffatomen (kleinsten Teilchen) besteht. Auch die Seele ist ein feiner Stoff. Den Hauptnachdruck legt E. auf die Ethik, die praktische Lebensweisheit, deren Grundlage ihm die Lust ist. In ihr, aber nicht in der Lust des Augenblicks, sondern in dem steten Wohlgefühl, besteht das höchste Gut. Darum empfiehlt E. Mäßigung, Genügsamkeit u. geistigen Genuß (Freundschaft). — Epikuréer, eig. Schüler E.s, nennt man gemeinhin die dem Sinnengenuß ergebenen Leute. — P.

Epilepsie, Fallsucht, schwere Nervenkrankheit (Neurose). Merk.: anfallsweise auftretende Bewußtseinsstörungen, verbunden mit allg. Muskelkrämpfen. Urs.: eig. unbekannt; Veranlagung: 1) durch erbliche Belastung v. nerven- u. geisteskranken u. trunksüchtigen Eltern; 2) durch hitzige Gehirnkrankheiten, Trunksucht, Schädelverletzungen u. krankhafte Störungen peripherer Nerven (s. d.). — E. tritt in Kindheit u. Jugend, selten im spätern Alter auf. Erscheinungen: I. ausgebildeter Anfall: Vorläufer allerlei eigentümliche Empfindungen des Gemeingefühls u. der Sinnesnerven (Unbehagen, Übelkeit, Gerüche, Geschmacksempfindung, Seh- u. Hörstörungen, Blitze, Geräusche, Taubheit, Sprachstörungen). Dieses Stadium ist kurz; dann erfolgt Bewußtseinsverlust, plötzliches Zusammenstürzen, oft mit Schrei, Anfall v. allg. Muskelstarrkrampf, gehemmter Atem, Blauwerden des Gesichts, Zuckungen, sehr weite Pupillen, empfindungslos, Schaum vor dem Mund, völlige allg. Empfindungslosigkeit; Schnarchen; oft Verletzungen durch Fall, häufig Zungenbiß. — Dauer: minutenlang. Nachstadium: allmählicher Übergang in Schlaf. Dauer: manchmal ganz kurz. Rückkehr des Bewußtseins ohne Erinnerung. — Nachwehen: Abgeschlagenheit, Kopf- u. Muskelschmerzen. — II. Unvollständige Anfälle. Bewußtseinsstörungen, wie Schwindel, Ohnmacht, vorübergehende Geistesabwesenheit, wobei Handlungen möglich; keine od. nur leichte Krämpfe; aber immer mit Erinnerungsverlust. — Die Häufigkeit der Anfälle ist ganz versch., oft jahrelange Pausen, in schwersten Fällen täglich. — Der Verlauf ist zeitweilig, in der Regel sind die Zwischenzeiten oft ganz frei, die sonstige geistige u. körperliche Gesundheit bleibt ungestört. Häufiger aber ist ein schädigender Einfluß der E. bes. auf den geistigen Zustand. (Allmähliche Charakteränderung, Reizbarkeit, Jähzorn, Schwachsinn, Gedächtnisabnahme; Erhöhung des Selbstgefühls). — Kinder mit E. bleiben geistig zurück. — Heilung ist selten, aber möglich. Ärztliche Beh.: Brommittel oft günstig. Schwerere Fälle in Anstaltsbeh. — Ka.

Homoeop. Beh.: Argent. nitr., Belladonna, Calc. carb., Cuprum, Digitalis, Hyoscyamus, Ignatia, Silicea, je nach der Urs. u. Merk. — K. — B.

Epilepsie der Tiere, seltenes, am häufigsten beim Hund vorkommendes, sich in Bewußtseins- u. Empfindungsstörungen mit Muskelkrämpfen äußerndes Gehirnleiden. Urs.: Vererbung; auch Schrecken bei vorhandener Anlage; bei Pferden auch grelle Lichtstrahlen. Beh.: wenig aussichtsreich. Am besten Bromkalium, bes. bei Hunden. — Bdt.

Epilóg, grch., Schlußrede, z. B. im Drama, Geg.satz Prolog.

Epinal, befestigte Hst. des frz. Dep. Vogesen, a. d. Mosel, 24490 E.; s. K. 15.

Epiphánias, grch., „Erscheinung", kirchliches Fest am 6. Jan., im Morgenland zur Feier der Taufe Christi als Erscheinung seiner Messiaswürde. Ersatz des der ältesten Kirche fehlenden Weihnachtsfestes. Im Abendland seit dem 4. Jahrh. Fest der Erstlinge aus den Heiden (s. „Drei Könige"), kirchliche Feier am Sonntag nach dem 6. Jan. — Zu.

Epirus, grch., „Festland", das Land geg.über Korfu bis zum Pindos, n. v. der Bai v. Arta, gebirgig, mit fruchtbaren Thälern. Die grch. Bevölkerung mit dem ber. Orakel des Zeus zu Dodona wurde früh durch Illyrier verdrängt. Die Epiroten hatten nur einmal Bedeutung unter König Pyrrhus (s. d.). Seit 1453 türkisch. — B.

Episkopalkirche, s. Anglikanische Kirche.

Episkopálsystem, kath., die 1870 verworfene Anschauung, nach welcher der Papst nur erster unter den gleichberechtigten Bischöfen ist u. ihrem Konzil untersteht; Geg.satz: Papalsystem; — ev., die Anschauung, welche den Landesfürsten als rechtlichen Inhaber der bischöflichen Würde ansieht, ihn aber in der Ausübung der Kirchengewalt an den Lehrstand, die Geistlichkeit, bindet; Geg.satz: Territorialsystem, das dem Landesherrn unbeschränkte Herrschaft, u. Kollegialsystem, das ihm gar keine Herrschaft über die Kirche zuspricht, s. a. Kirche u. K.recht. — Jn.

Episcopus, grch., Aufseher, Bischof (s. d.), Episkopát, bischöfliche Würde, Gesamtheit der Bischöfe; — episcopus in partibus infidelium (abgekürzt: e. i. p.): Jnhaber eines früheren Bischofssitzes, dessen Gebiet jetzt in den Händen der „Ungläubigen" ist; Ehrentitel, bes. des Weihbischofs, des Stellvertreters des herrschenden Bischofs; — summus E., höchster B., in den dtsch. ev. Landeskirchen das Staatsoberhaupt. — Jn.

Episóde, grch., Einschiebsel, in die Haupthandlung, z. B. eines Dramas, eingeschaltete Nebenhandlung.

Epistel, grch., Brief; bes. die Briefe der Apostel (s. Perikopen).

Epistolae obscurórum virórum, s. Dunkelmännerbriefe.

Epistyl, grch., auch Architrav, der Teil des antiken Gebälks, welcher unmittelbar auf den Säulen ruht (s. Baustil, Taf. 4,1). — Hd.

Epitáphium, grch., Grabschrift.

Epithél, grch., Oberhaut der äußeren Haut, der Schleimhäute innerer Hohlräume usw.

Epóche, grch., Zeitabschnitt, wichtiger Zeitpunkt; E. machen, Aufsehen erregen.

Epóde, grch., Nachgesang, Schlußstrophe.

Epos (Mehrzahl: Epen), grch., eig. Wort, ein erzählendes Gedicht. Bei den meisten Völkern ist die epische Dichtung od. Epik uralt. Man unterscheidet Volks- u. Kunstepen. Die ber. esten Volksepen finden sich bei den Indern u. Persern, Griechen (Homers Iliade u. Odyssee) u. Dtsch. (Nibelungenlied, Gudrunlied). Das Kunstepos entwickelte sich bei den Römern (Virgils Aeneïde), den romanischen Völkern im Mittelalter u. den Dtsch. Hier entstand im 9. Jahrh. ein rel. E., Heliand, im 12. Jahrh. die ritterlichen Epen Wolframs v. Eschenbach (Parzival), Hartmanns v. Aue (Erek, Iwein) u. Gottfrieds v. Straßburg (Tristan u. Isolde), im 16. ein satirisches: Reineke de Vos, im 18. ein rel.: Klopstocks Messias u. ein idyllisches: Goethes Hermann u. Dorothea. In der Gegenwart werden noch alle diese Arten, doch seltener gepflegt. An die Stelle des E. ist seit dem vorigen Jahrh. der Roman getreten. — Ki.

Eppendorf, 1) D. im pr. R.-B. Arnsberg, Landkr. Gelsenkirchen, 3140 E.; — 2) D. in der sächs. Krhm. Zwickau, Ahm. Flöha, 3240 E.; — 3) Teil Hamburgs, früher D., a. d. Alster.

Eppich, Epheu, s. Araliengew. od. Sellerie, s. Doldengew.

Eppingen, Amtsst. im bad. Kr. Heidelberg, 3480 E.

Erásmus, Desiderius, v. Rotterdam, bed. ster Humanist, 1465—1536 Basel, anfangs Mönch, dann freier, v. Papst u. Fürsten unterstützter, ausgezeichneter Gelehrter, der das N. T. '16 trefflich übersetzte u. die Verderbnis der Kirche geißelte. Aber in der Besorgnis, es mit seinen Gönnern zu verderben, u., weil ohne tiefes rel. Bedürfnis, unfähig, Luther zu verstehen, ward er allmählich entschiedener Feind der Reformation u. verfaßte geg. jenen '24 die schwache Schrift „Vom freien Willen" (v. Luther beantwortet mit „Vom unfreien Willen").

Erato, s. Musen.

Eratósthenes, grch. Gelehrter in Alexandria, 276—194 v. Chr., war der erste Geogr., machte Meridianmessungen.

Erb, Wilh. Heinr., bed. Mediziner, geb. 1840, Prof. in Heidelberg, Nervenarzt.

Erbach, Kr.st. in der hess. Prov. Starkenburg, a. d. Mümling, 2790 E., Ruhestätte Einhards (s. d.) u. Emmas; s. K. 12a.

Erbamt, in einer Familie erbliches Amt, wurde oft als Lehen vergeben, s. Erzämter. — Br.

Erbauung, modern: Gefühlsanregung durch rel. Eindrücke, oft sich fromm dünkende u. doch wertlose Rührung; biblisch: wirkliche Auferbauung, Begründung u. Entwicklung eines neuen Menschen auf dem Grunde Christus, u. einer neuen Menschheit, der christl. Gemeinde. — Sche.

Erbe, usw., s. Erbrecht.

Erbeskopf, Walderkopf, höchster Berg des Hunsrücks, 818 m hoch.

Erbfolgekriege, bayr., österr., poln., span., s. d.

Erbgraf, ältester Sohn eines früher reichsständischen Grafenhauses.

Erbgrind, Favus, s. Hautkrankheiten.

Erbgroßherzog, künftiger Nachfolger eines Großherzogs.

Erbisdorf, D. in der sächs. Krhm. Dresden, Ahm. Freiberg, 2300 E.

Erbium, chem. min., chem. Element, Leichtmetall; ein graufchwarzes Pulver, das erst beim Erwärmen das Wasser zersetzt. Es hat für das tägliche Leben keine Bed. Es kommt in den Mineralien Euxenit u. Gadolinit vor. — Or.

Erblichkeit, gute Eigenschaften, wie auch körperliche Fehler u. geistige u. sittliche Schwächen können sich vererben, eigentümlicherweise oft mehr auf die Enkel als die Kinder; oft v. Vater mehr auf die Töchter, v. der Mutter mehr auf die Söhne. Harmlos sind diese Vererbungen bei Gesichtsformen, Haarfarbe, Muttermalen usw., ernst bei Geisteskrankheiten, Epilepsie, Trunksucht, Schwindsucht, Geschlechtskrankheiten usw. — Die E. fordert deshalb v. kranken Menschen, die Frage der Verehelichung streng zu prüfen u. den Rat des Arztes einzuholen. In Am. haben einige Staaten solche Heiraten neuerdings verboten. — Die E. spielt eine gr. Rolle bei den Anträgen auf Lebensversicherung. — Sorgfältige Erziehung u. körperliche Abhärtungen können die Folgen der E. oft erfolgreich bekämpfen. — Sl.

Erbpacht, erbliches Nutzungsrecht des Pächters geg. Entrichtung eines jährlichen Entgelts u. einer jeweils beim Antritt des Nutzungsrechts durch den Erben dem Gutseigentümer zu entrichtenden Anerkennungsgebühr (Eintrittslohn, Erbbestandgeld, Handlohn); schon im Altertum bekannt, im Mittelalter bes. für die kirchlichen u. adligen Güter vorherrschend, bis in unsere Zeit herein vielfach zu Zwecken der Besiedelung u. Wiedergewinnung eines seßhaften Bauernstandes angewandt (Mecklenburg noch 1867), zumeist aber mit der Ablösungsgesetzgebung beseitigt. Der Erbpächter genießt die Vorzüge des Pächters (niederer Kapitalbedarf) u. teilweise diejenigen des Eigentümers (Vererbung des Guts), er fühlt aber auch die Mängel des Pachtverhältnisses (Beschränkung in der völlig freien Verfügung über das Gut selbst, gleichbleibende Last bei sinkenden Preisen), die ungünstige Lage eines verschuldeten Eigentümers, ohne daß er durch diese Verschuldung doch das volle Eigentum zu erwerben in der Lage wäre. Der Obereigentümer seinerseits ist zwar v. Verschlechterung u. Verschleuderung seines Gutes geschützt, aber völlig außerstande, durch Steigerung des gleichbleibenden Entgelts, od. durch Veräußerung des Gutes selbst höheren Nutzen zu ziehen. Der Eigentümer (d. h. im wesentlichen der Staat) wird daher E. nur für bes. wirtsch. pol. Zwecke zulassen, u. der Pächter wird E. nur dann dauernd übernehmen, wenn er seiner Verhältnisse wegen selbst nicht unbeschränktes Eigentum erwerben kann. — Die Vorzüge der E. für Zwecke der Ansiedelung werden neuerdings durch das Rentengut zu erreichen gesucht, das vermöge seiner Ablösbarkeit die Mängel des Erbpachtverhältnisses vermindert. — Fe.

Die bestehenden Landesgesetze über die E. sind durch Art. 63 Einf. G. zum B. G. B. aufrecht erhalten mit der Best., daß auf die E. die für das Erbbaurecht in § 1017 B. G. B. gegebenen Vorschriften entsprechende Anwendung finden. — Schm.

Erbprinz, künftiger Nachfolger eines Herzogs od. Fürsten.

Erbrechen, Entleerung des Mageninhaltes durch den Mund, durch Zusammenziehung der Magenwände u. Mitwirkung der Bauchpresse. Bes. leicht erbrechen kl. Kinder („Schütten" nach dem Stillen). Urs.: Mechanische u. chem. Reizung der Schlund- u. Magenschleimhaut u. zugehöriger Nerven u. Gehirnzentren. Beh.: Ruhe, kalte Umschläge, Bismut, Opium. Hausmittel: Eisstückchen, kalter schwarzer Kaffee, Selterswasser usw. — Bl.

Homöop. Beh.: Ipecacuanha, Antim. crud., Antimon. tart., Arsen., Nux vom., Aethusa (bes. b. Kindern), Chamomilla, Pulsatilla, Cocculus (Seekrankheit), Veratrum usw. je nach den Urs. u. Merkm. — K.-B.

Erbrecht. Mit dem Tode (Erbfall) einer Person (Erblasser) geht dessen Vermögen (Erbschaft) auf eine od. mehrere andere Personen (Erben) als Ganzes über (§ 1922 B. G. B.). Dies geschieht entweder aufgrund eines Erbvertrages (§ 2274—2302 B. G. B.), einer letztwilligen Verfügung des Erblassers (Testament) od. ohne eine solche (gesetzliche Erbfolge: §§ 1924—1936).

I. Letztere erhellt aus Fig. 253a: Dreieck 1 enthält den Erblasser in der Spitze mit seinen Nachkommen, die Dreiecke 2, 3, 4, 5 die Eltern bzw. Groß-, Urgroß- u. weiteren Voreltern des Erblassers in der Spitze mit deren Nachkommen. Die Dreiecke bedeuten in der Reihenfolge der Zahlen 5 Ordnungen. Eine nachfolgende Ordnung erbt erst, wenn keine Person in einer vorangehenden mehr vorhanden ist. Innerhalb der Ordnung geschieht die Erbfolge nach Stämmen, v. der 4. an entscheidet Gradesnähe. — Der Ehegatte erbt neben Personen der 1. Ordnung 1/4,

neben solchen der 2. u. neben Großeltern 1/2, andern geg.-über das Ganze. — Ist kein anderer Erbe vorhanden, so erbt der Fiskus. Erbe kann nur werden, wer zur Zeit des Erbfalles lebt od. bereits erzeugt war. — Jeder kann binnen 6 Wochen die ihm angefallene Erbschaft durch Erklärung in öffentlich beglaubigter Form vor dem Nachlaßgerichte ausschlagen (Erbentsagung). Geschieht dies nicht od. nimmt man die Erbschaft an, so haftet man an sich für die Nachlaßverbindlichkeiten mit seinem ganzen Vermögen. Diese Haftung kann indes unter Umständen vorübergehend (§§ 2014, 2015) od. einzelnen Gläubigern geg.über (§§ 1973 fg.), od. endlich auf die Masse des Nachlasses beschränkt sein, letzteres, wenn eine Nachlaßverwaltung angeordnet od. der Nachlaßkonkurs eröffnet ist (§ 1975). Unter allen Umständen haftet unbeschränkt, wer das Inventar (s. d.), das Verzeichnis der zum Nachlaß gehörigen Gegenstände, nicht innerhalb 6 Monaten nach der Ausschlagefrist einreicht (§ 1993—2013). Wer Erbschaftsgeg.stände zu Unrecht im Besitze hat, kann v. Erben auf Herausgabe verklagt werden und muß dann auch die genossenen Früchte u. Zinsen erstatten (§ 2018—2031). Sind mehrere Erben (Miterben) vorhanden, so hat jeder der Größe seines Erbteils entsprechend Anteil an dem Erbschaftsganzen als solchem. Über diesen Anteil kann er frei verfügen, z. B. ihn veräußern (notwendig ist dabei gerichtliche od. notarielle Beurkundung). Der Anteil kann auch gepfändet werden. — An den Gegenständen der Erbschaft selbst erwirbt man erst Rechte durch die Auseinandersetzung, die jeder Miterbe bei Gericht beantragen kann. Die Miterben haften nach der Teilung solidarisch (gemeinsam), sei es beschränkt od. unbeschränkt; vor der Teilung besteht anteilige Haftung mit dem Nachlaßanteil,

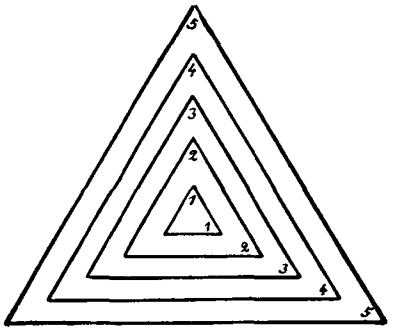


Fig. 253a, z. Art Erbrecht.

bei unbeschränkt haftenden Miterben auch mit dem sonstigen Vermögen. Wegen der Ausgleichung bei der Erbteilung s. Ausgleichungspflicht. — II. Zur Errichtung eines Testaments ist erforderlich ein Alter v. mindestens 16 Jahren u. Beachtung der gesetzlichen Formen. Die ordentlichen Formen sind Errichtung: 1) vor einem Richter od. Notar, 2) durch eine v. dem Erblasser unter Angabe des Ortes u. Tages eigenhändig geschriebene u. unterschriebene Erklärung. Form 2 ist nur giltig, wenn der Erblasser volljährig ist u. lesen kann. Daneben sind außerordentliche Formen zulässig in bes. Fällen (§§ 2249—2252). — Man kann eingesetzt werden als Erbe, Ersatzerbe (für den Fall, daß der Erstgenannte nicht erbt), Nacherbe (für den Fall, daß der Vorerbe erbt, aber vor dem Nacherben stirbt), od. in derselben Weise als Vermächtnisnehmer Legatar (Vermächtnis od. Legat ist eine Vermögenszuwendung ohne die Pflichten eines Erben.) — Der Erblasser kann die Ausführung seiner Anordnungen einem Testamentsvollstrecker übertragen. — Ehegatte, Abkömmlinge u. Eltern des Erblassers haben einen gesetzlichen Anspruch auf einen best. Teil der Erbschaft (Pflichtteil), der 1/2 des gesetzlichen Erbteiles beträgt, auch geg. den Willen des Erblassers. — Ist jemand bedacht, der sich einer best. niedrigen Handlungsweise geg. den Erblasser schuldig gemacht hat (§ 2339), so kann der, welcher durch den Wegfall desselben Vorteil hat, dessen Einsetzung anfechten. — Verwandte u. der Ehegatte können durch gerichtlichen od. notariellen Vertrag mit dem Ehegatten auf ihr gesetzliches Erbrecht verzichten. Zur Legitimierung der Erben für gewisse Rechtsgeschäfte dient der Erbschein, den das Gericht ausstellt, der öffentlichen Glauben genießt u. die Vermutung der Richtigkeit des Inhaltes für sich hat (§ 2353—2370 B. G. B.). Bes. Bestimmungen enthält das B. G. B. noch über den Erbschaftskauf in §§ 2371—2385; wichtig ist, daß dieser Vertrag der gerichtlichen od. notariellen Beurkundung bedarf. — Schm.

Erbschatz, im pr. Landrecht (§§ 276—309 Teil II Tit. 17), eine Summe, welche Eheleuten mit der Bestimmung, sie den Kindern aus ihrer Ehe zu erhalten, v. Eltern, Verwandten od. Freunden zugewendet ist. Der Ehemann hat den Nießbrauch an dem E. Das Institut des E. hat keine praktische Bed. erlangt. — Schm.

Erbse, s. Schmetterlingsblütler.

Erbsenstein, s. Calcium.

Erbsünde, der innerhalb der Menschheit sich forterbende Hang zum Bösen, die Quelle der einzelnen Thatsünden; nach 1. Mos. 3—6, Röm. 5, 12 Folge des Sündenfalles der Stammeseltern. Die Leugner der E. (Pelagius im 5. Jahrh., Rousseau u. die frz. Revolution, heute die Soz.dem.) erklären die Ausbreitung des Bösen bloß aus der Verführung, durch Zusammenleben u. Kulturverhältnisse. Aber die Fehler eines Menschen (oft schon die ersten Willensregungen des Kindes) hängen nicht bloß v. seinen Umgebungen, den Verhältnissen, sondern auch v. best. Familienfehlern ab, sind also erblich beeinflußt. Die Übertreibung dieser Thatsachen, nach der alles Böse nur auf „erbliche Belastung" zurückgeführt wird, wird durch die in jedem Menschen redende Stimme des Gewissens, welche ihm Schuld zuspricht, widerlegt. Das Zusammensein v. E. u. persönlicher Schuld erklärt sich aus dem eigentümlichen Verhältnis zw. der menschl. Gattung u. dem Einzelnen: aus dem Leben der Gattung entwickelt sich das Einzelleben, u. aus der Schuld der Gattung entwickelt sich die Schuld des Einzelnen (s. auch Persönlichkeit). — Sche.

Erbswurst, eine Konserve aus Erbsenmehl, Speck, Zwiebeln, Salz u. Gewürz, in Wurstform, wird zu Suppe gekocht, ist so nahrhaft wie Hülsenfruchtsuppe u. wird auch wegen der Haltbarkeit sehr geschätzt.

Erbtochter, im dtsch. Privatrecht die nächste Verwandte des letzten Besitzers eines adeligen Stamm- od. Fideikommißgutes, welche zur Erbschaft nach dem Aussterben des Mannsstammes berufen ist. — Schm.

Erbunterthänigkeit, s. Reallasten.

Erbzins, s. Erbpacht.

Erckmann-Chatrian, spr. —schatriang, Emile Erckmann, 1822—'99, u. Alex Chatrian, 1826—'90 veröffentlichten unter obigem Namen gemeinsam Romane u. Novellen, in denen sie bes. ihre elsässische Heimat u. die Kämpfe der Revolution schildern.

Erdapfel, Kartoffel, s. Nachtschattengew., E.apfel u. E.birne s. auch Korbblütler; — E.asseln, s. Tausendfüßer; — E.beerbaum, s. Heidekrautgew.; — E.beere, s. Beerenobst V u. Rosengew.; — E.bohne, od. E.eichel, s. Schmetterlingsblütler; — E.ferkel od. E.schwein, s. Zahnarme; E.floh, s. Käfer; — E.grün svw. Scheeles Grün; — E.harz, E.pech od. E.teer, s. Asphalt; — E.kobalt, s. Mangan; — E.krebs, Krankheit der Bäume durch Pilze (s. d.) verursacht; — E.mandel, s. Halbgräser; — E.männchen, s. Zwerge; — E.nuß, Fr. versch. Pfl. s. z. B. Schmetterlingsblütler u. Doldengew.; — E.rauch, s. Mohngew.; — E.scheibe, s. Primelgew.; — E.schlipf, s. Bergsturz; — E.stern, ein Pilz, s. d.; — E.winde, s. Wellrad; — E.wolf s. Maulwurfsgrille.

Erdbau, die Lehre v. der Ausführung der Erdarbeiten. Hierbei kommen in Betracht: 1) Bodengewinnung, d. i. Lösen des Bodens durch Menschenkraft od. Maschinen, 2) Bodenbewegung auf Schub- od. Kippkarren od. auf Eisenbahnen, 3) Herstellung der Abträge, Einschnitte u.

Dämme (s. d.) u. Sicherung der Böschungen (s. d.) durch Bepflanzung, Pflasterung od. Futtermauern (s. d.). — Hd.

Erdbeben, Erschütterungen der Erde, eine fast alltägliche Erscheinung, nur sehr ungleich verteilt u. versch. heftig, oft nur als leises Erzittern des Bodens od. wellenförmiges Schwanken, doch auch als heftige, kurze Erdstöße, v. starkem Geräusch begleitet, manchmal mit plötzlichen Hebungen u. Senkungen ganzer Landstriche, Spaltenbildungen, Ausbrüchen v. Gasen, Wasser u. Schlamm verbunden. Dabei werden in wenigen Sekunden oft Tausende v. Wesen vernichtet. Die E. gehen v. einem Erregungspunkte im Innern der Erde, dem Zentrum aus, steigen senkrecht zur Oberfläche, dem Epizentrum, auf u. erzeugen hier einen sich weiter mitteilenden Stoß. V. allen erschütterten Punkten gehen wellenförmige Bodenschwingungen aus. Seebeben haben das Epizentrum im Meere. Nach den Ursachen unterscheidet man vulkanische E. mit Ausbrüchen thätiger Vulkane verbunden, Einsturzbeben durch Einbruch unterirdischer Hohlräume (Wasserthätigkeit) u. vor allem tektonische E., die durch Bewegungen der sich zusammenziehenden, faltenden, verschiebenden, zerreißenden od. senkenden Erdrinde entstehen. — Mi.

Erdbogen, zw. Pfeilern gespannter Bogen in Grundmauern. Nach oben gerichteter E. od. Gurtbogen dient dazu, unter Ersparnis an Material ein Bauwerk auf einzelnen Pfeilern zu errichten. Der umgekehrte E. ist nach unten gerichtet u. bezweckt, die Lasten der einzelnen Pfeiler bei schlechtem Baugrund auf die Flächen zw. den Pfeilern zu verteilen. — Hd.

Erdbohrer, Bergbohrer, s. Bergbau, dienen zur Herstellung senkrechter Löcher in der Erdrinde behufs deren Erforschung; für wenig tiefe Bohrung: Handbohrer, Stahlstangen mit Griff zum Drehen u. Löffel od. Schrauben am unteren Ende zum Heraufholen v. Erdproben; für Tiefbohrungen: Bohrapparate, die aus Kopfstücken (zur Handhabung), dem verlängerbaren Gestänge u. dem Bohrwerkzeug bestehen. Letzteres bilden „Bohrmeißel", die, v. oben fallen gelassen, durch Stoß u. Schlag wirken, od. beim drehenden Bohren: Löffel-Schrauben-Ventil u. Diamantbohrer. Bei letzterem sägt ein mit brasilianischen schwarzen Diamanten besetzter Stahlring (Bohrkrone) aus dem Gestein einen festen Kern heraus, der v. Zeit zu Zeit zu Tage geholt wird. Der Bohrschlamm wird hierbei durch Wasserspülung heraufgebracht, sonst durch bes. Bohrlöffel. — Mi.

Erdbrände, meist durch Selbstentzündung in Brand geratene Kohlenflötze, die unter der Erde oft sehr lange Zeit fortbrennen können. — Mi.

Erde, unser Planet, das Astronomische über die E. s. Längenbestimmungen u. Planeten; über Entstehung u. Geschichte der Erde s. Geologie, Kosmogonie u. Schöpfungsgesch. Nachstehend wird nur der gegenwärtige Zustand der Erde erörtert, s. für das folgende K. 12 u. 14.

I. Die E. ist nicht, wie der Augenschein zu sagen scheint, eine Scheibe, sond. eine Kugel; Gründe dafür sind z. B. 1) Bei Annäherung an einen hohen Gegenstand (Schiffsmast, Turm) sieht man die Spitze zuerst, also ist die E. gewölbt; 2) bei Reisen um die Erde kommt man an dieselbe Stelle wieder zurück; 3) der Schatten der E. bei Mondfinsternis ist stets kreisrund; 4) der Horizont (s. d.) ist überall kreisrund. — Die Erde bewegt sich um eine etwas schief gehende Achse, deren Endpunkte Pole heißen (N.- u. S.pol), v. beiden gleichweit entfernt umzieht sie der Äquator (s. d.), ihm parallel laufen die Breiten- od. Parallelkreise (nach S. u. N. je 90), durch die Pole gehen die Längenkreise od. Meridiane (Mittagslinie, 360 v. Greenwich aus gerechnet), alle diese (gedachten Linien dienen zur Bestimmung der Lage eines Ortes auf der Erde (s. Geodäsie u. Längenbestimmung): er liegt dort, wo sich seine Längen- u. Breitengrade schneiden, letztere sind die Räume zw. je 2 Längen- bez. Breitenkreisen, jene nach N. u. S. spitz zulaufend, diese überall gleich breit, am Äquator ist ein Längengrad 111,3 km breit, ein Breitengrad 110,5 km, letzterer am Pol 111,7 km; da also ein Grad (°) ein ziemlich breiter Gürtel ist, so teilt man ihn zur näheren Best. der Lage eines Ortes noch in 60 Minuten (′), jede Minute in 60 Sekunden (″) ein. Berlin (s. K. 10) liegt z. B. unter 52° 30′ 17″ n. Br. u. 13° 23′ 54″ ö. L. (v. Greenwich), dadurch ist ein kl. Viereck der Erdoberfläche best., auf dem der betr. Ort liegt. — Bes. Br.kr. sind die Wendekreise, 23½° v. Äquator entfernt (der n. heißt W. des Krebses, der s. heißt W. des Steinbocks) u. die Polarkreise 23½° v. den Polen entfernt. Zw. den Wendekreisen liegen die heißen Zonen, zw. Wendekr. u. Polarkr. die gemäßigten Zonen, zw. den Polarkr. u. Polen die kalten Zonen. — Dt.

II. 1. Die geogr. Betrachtung der E. faßt die Oberfläche, „das Antlitz der Erde", ins Auge. An der Oberfläche der Erde finden wir mehrere weite Mulden, die mit Salzwasser gefüllt sind; wir nennen sie Weltmeere od. Ozeane; aus ihnen ragen ausgedehnte, flache Erhebungen als Festländer od. Kontinente, Erdteile (der Größe nach: Asien, Amerika, Afrika, Europa, Australien) hervor. Das Weltmeer bedeckt den größten Teil der E.-oberfläche (71%). Die größten Landmassen hat die n. Halbkugel, die s. ist fast ganz mit Meer überzogen. Auffallend ist, wie sich um den N.pol breite Landstriche lagern, während dem S.pol die Festländer fernbleiben u. nach dorthin spitz auslaufen: S.-Am., Afr., auch Austr. (da man Tasmania mitrechnen muß). Durch das Ineinandergreifen v. Land u. Meer werden beide „gegliedert", man nennt das Küstengliederung u. bezeichnet als Glieder: Halbinseln u. Inseln, Meerbusen. Der Inhalt der Erdkugel ist über 1 Mill. cbkm, die Gesammtoberfläche beträgt 540 Mill. qkm (ca. 9½ Mill. Q.M.), der E.umfang am Äquator über 40 T. km (5400 Meilen), der Durchmesser über 12750 km, ein Grad am Äquator 111 km. Ebensogroß müßte auch jeder auf einem Meridian (von N. nach S.) gemessene Grad sein. Den Gradmessungen zufolge nehmen die Meridiangrade aber nach N. u. S. immer mehr an Länge zu, daraus folgt, daß die E. nicht genau die Gestalt einer Kugel hat sond. an den Polen abgeplattet ist. Man nennt einen solchen Körper ein Sphäroid (od. Geoid) u. erklärt die Abplattung aus der Schwungkraft, welche bei der Drehung der Erde am meisten am Äquator wirksam ist. — 2. Die Temperatur der Erde ist schon in geringer Tiefe unabhängig v. den Schwankungen nach Jahreszeiten. Sieht man daher v. letzteren ganz ab, so nimmt die Wärme im übrigen nach dem Mittelpunkt der Erde hin immer mehr zu. In tieferen Bergwerken herrscht schon eine schier unerträgliche Hitze, noch höhere Grade hat man in sehr tiefen Bohrlöchern gemessen. Rechnet man mit dem so gewonnenen Maße weiter, so ergiebt sich, daß am Mittelpunkt der E. eine ganz außerordentliche Hitze sein muß. Dort müßten sich also die Massen in feurig-flüssigem Zustande befinden; allein wie sich die Verhältnisse unter dem ungeheuren Drucke der oberen Schichten wirklich gestalten, ist unbekannt, vielleicht ist doch ein fester Erdkern vorhanden. Die Erdkugel ist 5,7 mal so schwer als ein ebensogroßer Wasserball. Da nun die uns bekannte Erdrinde nur 2—3 mal soviel wiegt, muß der rätselhafte Erdkern um so schwerer sein. — 3. Besser sind wir über den Bau der festen Erdschale, der Gesteinshülle, unterrichtet. Überall finden wir zu unterst kristallinische Gesteine, die aus feurig-flüssigem Zustande erstarrt sein müssen u. teils ganz ungegliederte Massen, teils auch dicke Bänke darstellen. Über ihnen folgen deutlich geschichtete Gesteine, die nach unserer Erfahrung nur durch Absatz im Wasser entstanden sein können (s. Gesteine). Sie sind aber vielfach durchbrochen v. Gängen jüngeren vulkanischen Gesteins. In Spalten u. Klüften haben sich unter dem Zusammenwirken v. Druck, Hitze u.

Feuchtigkeit Gänge v. Metallen u. anderen Mineralien ausgeschieden. Wasser erfüllt überhaupt die oberen Teile der Gesteinshülle, sickert durch die durchlässigen Schichten, läuft auf undurchlässigen entlang, bildet hierbei oft Höhlen u. tritt an spaltenreichen Abhängen zu Tage. Dabei hat es sich unterwegs mit allerlei Mineralien gesättigt u. bildet dann Quellen v. versch., oft heilkräftigem Gehalt. — Nur stellenweise finden wir die Gesteinsschichten der Erdrinde in der ursprünglichen, wagerechten Lagerung. Vielmehr herrscht in dem ganzen Gewölbe der E. eine Spannung, welche zu den mannigfachsten Störungen u. Verschiebungen: Hebungen u. Senkungen führt. Langsam heben sich einzelne Erdschollen (d. h. ganze Erdteile), andere senken sich u. geraten schließlich unter den Meeresspiegel, wo sich neue Schichten auf ihnen ablagern, die dann nach Jahrtausenden durch eine neue Hebung wieder trockengelegt werden können. Ferner aber werden bei dem Zusammenschrumpfen des erkaltenden Erdkörpers die Felsschichten gefaltet u. gebogen, geknickt u. zu Gebirgen (Faltungsgebirge) aufgerichtet; anderswo löst sich die Spannung durch einfachen Bruch u. eine ganze Schichttafel sinkt zur Tiefe, während die abgebrochene Kante des stehengebliebenen sog. „Horstes" (Horstgebirge) Hunderte v. Metern höher liegt; gr. Spalten bilden sich u. geben die Richtung an für künftige Thäler (s. a. Gesteine u. die Fig. daselbst). Daß diese Bewegungen thatsächlich noch fortdauern, dafür zeugen 1. die Erdbeben (s. d.), 2. der Vulkanismus (s. d.), 3. die an vielen Küsten (bes. Schweden-Norw.s) beobachteten langsamen Hebungen u. Senkungen. — 4) Durch diese Vorgänge (im Verein mit der vulkanischen Aufschüttung) bilden sich nun sowohl die Festländer im Gegensatz zu den Meeresbecken als auch über die Festländer sich erhebend die sog. vertikale Gliederung, die Gebirge (s. d.): Massengebirge, Hochländer, Kuppen- u. Kettengebirge. Immerhin entstanden so nur die plumpen Umrisse der Erhebungen. Beständig arbeiteten u. arbeiten an den emporragenden Felsen die unermüdlichen Kräfte der Luft (sog. Atmosphärilien): Frost u. Hitze, Tau u. Regen, u. dann bes. das fließende Wasser. Die ersten vier, vor allem der Wechsel zw. Hitze u. Kälte, zerklüften das Gestein — sind doch die Gipfel der höchsten Gebirge, in der Nähe besehen, nichts als Trümmerhaufen, durch solche Verwitterung entstanden —, das fließende Wasser führt dann die Trümmer fort, gr. Blöcke u. kleine Kiesel, u. so nagt sich jeder Bach, jeder Fluß sein Bett aus; dies nennt man Erosion. Auf diese Weise werden erst die heutigen, oft kühn gezackten u. scharfkantigen Bergformen herausmodelliert. — Der höchste Berg (der Gaurisankar im Himalaya liegt mit 8800 m fast ebenso hoch über dem Meeresspiegel, wie die tiefste Senkung des Meeresbodens unter demselben (ö. v. den Tongainseln 9900 m). Beide Maße sind freilich winzig gegenüber dem Durchmesser der E. (s. o.). In der That sind auch alle Erhebungen u. Einsenkungen an der Erdoberfläche nur ganz unbed. Runzelungen, die an der Gestalt u. dem Gesamtgehalt des Erdkörpers nichts Wesentliches ändern können. — 5) Das Klima, die Wärmeverteilung auf der Erdoberfläche würde ganz regelmäßig sein, wenn die E. entweder nur mit Land od. nur mit Wasser bedeckt wäre. So aber erwärmt sich u. erkaltet das Land schnell, das Wasser langsam, daher sind beide fast nie in demselben Wärme-Zustande, es entstehen Luftströmungen, u. diese führen kalte Luft nach S., warme nach N., so daß die Temperatur eines Ortes sich nicht einfach aus seiner geogr. Breite berechnen läßt (s. Klima). Trotzdem hat die math. Einteilung in die Zonen (s. o.) noch ihre gr. Bed. Insbes. prägt sie sich aus in der Verteilung der Pflanzen. Die trop. Pflanzenwelt, die Tochter eines üppig-heißen Klimas, ist ganz anders als die dürftige arktische Vegetation, die mit einem feindlichen Klima, mit Schnee u. Eis zu kämpfen hat. Weniger abhängig v. Klima ist schon die Tierwelt wegen ihrer größeren Wanderfähigkeit; für sie bilden breite Meeresteile weit mehr hemmende Schranken. Auch bez. der Menschen (s. d.) ist eine Versch. nach den Klimazonen unverkennbar; finden wir doch die schwarze, wollhaarige Rasse nur in der heißesten, die hellhäutige, schlichthaarige ursprünglich nur in der u. gemäßigten Zone, die Eskimos nur in den arktischen Regionen. Aber auch der Zusammenhang der Landmassen spielt eine Rolle, denn die kupferbraunen, straffhaarigen Indianer bewohnen sowohl N.- als S.-Am., die gelben, ebenfalls straffhaarigen Mongolen fast ganz Asien. Endlich aber haben sich die thatkräftigen, begabten Europäer unabhängig v. Klima und trennenden Meeresteilen fast auf der ganzen E. heimisch gemacht. Sie sind es auch, die den Zusammenhang aller Erdräume, aller Erdbewohner vertreten u. zu befördern suchen (Dampfer, Eisenbahnen, Telegraphen); sie führen mit der Verbreitung des Christentums (Mission) allmählich u. sicher die zukünftige Einheit des Menschengeschlechts herauf. — N.

Erden, sind die Oxyde (s. d.) einiger Leichtmetalle (s. Elemente). Man spricht auch v. eßbaren E., Thon- u. Kalkmassen, die v. manchen wilden Völkern gegessen werden, natürlich füllen sie nur den Magen u. sättigen, ohne zu nähren.

Erdfälle, trichter- od. kesselförmige Einsenkungen. Entst.: Durch unterirdische Auswaschungen des Wassers in Gips, Kalkstein, Dolomit u. Steinsalz (Thür. u. Franken im Muschelkalk u. Zechstein, Schwaben im Jura, Karstgebirge im Triaskalk, hier als Einsturz-Dolinen bekannt.) — Mi.

Erdfarben, natürlich vorkommende Malerfarben, z. B. Ocker, Graphit, Bergblau u. a.

Erding, St. im Bez. E., Oberbay., in der Nähe des E.er Moos, 3340 E.

Erdkunde, s. Geographie.

Erdmann, 1) Joh. Eduard, Philosoph, 1805—'92 als Prof. in Halle, Schüler Hegels; — 2) David, Theologe, geb. 1821, Generalsuperintendent in Breslau; — 3) Benno, Philosoph, geb. 1851, Prof. in Bonn.

Erdmannsdorf, D. im R.-B. Liegnitz, Kr. Hirschberg, 1040 E., mit kgl. Schloß, Sommerfrische, nahebei die Tirolerkolonie Zillerthal.

Erdmörser, eingegrabenes mit Pulver geladenes Faß, im Mittelalter bei Belagerungen angewandt.

Erdnähe u. E.ferne, die beiden Punkte der Mondbahn, wo der Mond der Erde am nächsten od. am fernsten steht, auch Perigäum u. Apogäum genannt; die Entfernung ist dann = 48955 u. 56445 dtsch. M. — Ri.

Erdöl, Petroleum, nennt man ein farbloses od. gelbbräunliches, dick- od. dünnflüssiges Gemisch v. Kohlenwasserstoffen (s. d.), v. durchdringendem, aromatischem Geruch, entstanden durch langsame Zersetzung organischer Stoffe bei äußerst spärlichem Luftzutritte. Ist es sehr flüssig u. wasserhell, so nennt man es Naphta, als eine wie Opal (s. Quarz) schillernde, gelbe Flüssigkeit heißt es Steinöl u. als bräunliche, zähflüssige Masse Bergtheer od. Bergöl. — Or.

E. findet sich bes. in N.am., s. v. Erisee bis zum Ohio, am Kaspischen Meer usw., auch in Dtschl. giebt es einige Fundorte (Lüneburger Heide), es wird erbohrt u. dann durch Destillation gereinigt, der Rückstand wird auf Leuchtgas verarbeitet; die Destillation liefert: Petroleumäther, Benzin, Ligroin, Petroleumsprit, als Leuchtöl benutztes Petroleum (spez. Gewicht 0,78—0,86, siedet bei 150°, brennt nur mit Docht), Schmieröle (Globeöl, Vulkanöl, Phönixöl). Jahresproduktion in den Ver. St.: 64 Mill., in Dtschl. geg. ½ Mill. Ztr. — Dt.

Erdpech, zähe, fettglänzende, pechschwarze Masse, aus Kohlenwasserstoffen (s. d.) entstanden, indem aus Erdöl die leichtflüssigen Kohlenwasserstoffe entwichen u. die schwerflüchtigen durch Einwirkung der Luft verharzten. E. geht im Laufe der Zeit in Asphalt (s. d.) über. Ähnliche, aus der Verwesung v. Pfl. u. Tieren entstandene Massen, welche fein zerteilt u. v. dem Wasser atmosphärischer

Niederschläge in das Erdinnere fortgeführt werden, heißen Bitumen. — Or.

Erdwachs, Ozokerit, auch Ceresin, Mineralwachs, derbe Masse aus Kohlenwasserstoffen (s. d.), deren Bruch nach einer Richtung hin muschelig u. nach einer anderen splitterig erscheint. Schmilzt zu einer ölartigen Flüssigkeit u. verbrennt leicht; gewöhnlich gelblichbraun, lauchgrün, v. aromatischem Geruch. — Or.

Erebus, Vulkan im antarktischen Viktorialand, 3770 m, v. James Roß 1841 entdeckt.

Erechtheion, grch., Tempel des Erechtheus, Heiligtum auf der Akropolis zu Athen, der Athene geweiht, bed. stes Bauwerk attisch-ionischer Bauweise aus der Zeit des Perikles (s. d.). — Hd.

Erechtheus, Erichthónios, sagenhafter König Athens, Sohn der fruchtbaren Erde, führte den Dienst seiner Pflegerin Athene (s. Minerva) ein u. baute ihr das Erechtheion (s. d.), später dort mit ihr auch selbst als Schutzgeist Athens verehrt. Erfinder des Viergespanns, vielleicht daher als „Fuhrmann" unter die Sterne versetzt. — L.

Eremiten, grch., „Einsiedler", die sich in die Einsamkeit der Wälder, Wüsten zurückzogen, um unter leiblichen Entbehrungen u. beständigen Andachtsübungen nur für Gott u. ihr Seelenheil zu leben. — Ks.

Eresburg, alte Grenzfestung der Sachsen, a. d. Diemel, 772 v. Karl d. Gr. erobert; s. Marsberg.

Eretria, a. G., Seest. auf Euböa, unterstützte 500 v. Chr. den ionischen Aufstand mit 5 Schiffen u. wurde 490 v. den Persern zur Strafe zerstört. — B.

Erfahrung, s. Psychologie, E.swissenschaften = empirische Wiss.en, s. Empirie.

Erfelden, D. in der hess. Prov. Starkenburg, Kr. Gr.-Gerau, am Rhein, mit der Schwedensäule zum Gedächtnis an Gustav Adolfs Rheinübergang, 1631.

Erfindungen, gehören zu den Triebfedern des Kulturfortschritts, es giebt E., durch welche die Menschheit fast plötzlich gehoben wurde, mag sich das auf geistiges Gebiet (z. B. Astronomie durch das Teleskop) od. auf andere Gebiete beziehen (Seefahrt durch den Kompaß, Kriegswesen durch Schießpulver usw.), gewöhnlich zieht eine E. viele andere nach sich. Das 19. Jahrh. war bes. gr. an E. auf naturwiss.-techn. Gebiet. Beherrschen des betr. Fachs allein genügt durchaus nicht, um E. zu machen; viele E. sind v. Laien gemacht worden (z. B. die für die Photographie so unersetzlichen Trockenplatten); es gehört dazu eben eine gewisse Gabe u. ein praktischer Blick, den die Laien oft mehr haben als Gelehrte. — E. werden geschützt durch Patente usw., s. Patentwesen. — Dt.

Erfrieren, gr. Kälte (s. a. Frost) führt zuweilen dazu, daß entw. in einzelnen Gliedern das Blut erstarrt u. das Leben erlischt, od. der Tod überhaupt eintritt, bes. wenn der Mensch vor Hunger od. Ermattung im Freien in Schlaf verfällt. Beh.: Vorsicht bei der Fortschaffung, da die Glieder leicht abbrechen; bequeme Lagerung in kaltem Zimmer; kräftiges Reiben mit Schnee; erst nach dem Erwachen warme Getränke u. äußere Erwärmung. — Sl.

Erft, l. Nebenfl. des Rheins in der pr. Rheinprov.; entspringt in der Eifel, mündet bei Düsseldorf, 120 km lang.

Erfüllung, nach dem B. G. B. das Erlöschen des Schuldverhältnisses, indem der Schuldner die geschuldete Leistung an den Gläubiger bewirkt. — E.sort, nach dem H. G. B. der Ort, der zur E. des Handelsgeschäftes best. od. nach der Natur des Geschäftes od. der Absicht der Vertragschließenden als Erfüllungsort anzusehen ist. — Bd.

Erfurt, s. K. 11, uralte St. in einer Tieflandbucht am Thüringerwalde, a. d. Straße Frankfurt-Leipzig, schon unter Karl d. Gr. Stapelplatz für die Wenden, später zu Mainz gehörig, hatte eigene Universität (Luther studierte hier u. wurde Augustinermönch) u. lebhaften Handel, bes. aber Gemüsebau u. Blumenzucht. Die vieltürmige St. ist reich an Kirchen (Dom) u. alten Gebäuden. 1815 pr., wurde es Sitz eines R.-B. u. entwickelte sich zum Hauptort Thüringens. Die Festungswerke sind größtenteils geschleift u. in Anlagen verwandelt. 80 T. E. — St.

Ergänzungsrichter, E.geschworene, -schöffen, werden bei längeren Verhandlungen v. Vorsitzenden berufen, um im Falle der Verhinderung eines Beisitzenden einzutreten. — Bd.

Ergotin, s. Mutterkorn.

Erguß, med., Anfüllung v. Körperhöhlen (Brust, Herzbeutel, Gelenke usw.) mit Blut, Eiter od. wässriger Flüssigkeit (s. auch Ausschwitzung). — Sl.

Erhitzende Mittel, regen den Blutumlauf an, machen die Gefäße erschlaffen u. drängen das Blut zum Kopf u. an die Körperoberfläche (Alkohol, Gewürze usw.). Im Übermaß sehr schädlich. — Sl.

Erica, s. Heidekräuter.

Erich, Name mehrerer schwed. u. dän. Könige.

Erie, spr. ihri, wichtige Handels- u. Industriest. des n.amerik. Staats Pennsylvanien, Bahnknotenpunkt, 30 T. E., liegt am See gl. N., dem s.sten der 5 gr. Canadischen Seen, a. d. Grenze zw. der n.am. Union u. dem brit. Am. — Ge.

Erigena, Joh. Scotus, Irländer, gest. um 880, unter Karl d. Kahlen. Vorsteher der Hofschule in Paris, Lehrer in Oxford, v. Mönchen erstochen, umfassender Geist v. außerordentlicher Gelehrsamkeit. Bemüht, im Anschluß an Plato u. die Neuplatoniker Theol. u. Phil. zu vereinigen, geriet er in Pantheismus. Im Leben nicht verstanden, viel angefochten; 1325 vom Papst verdammt. — Ha.

Erinnerung, s. Erkennen.

Erin(n)yen, grch., od. Furien, röm., Rachegöttinnen (nach einigen Dichtern 3: Megära, Tisiphone u. Alékto), Fluch- u. Strafgeister, welche zürnend u. rasend die Frevler verfolgen, schreckliche Unholde mit Schlangenhaaren u. Fackeln, bringen Sündern u. Verbrechern verdienten Lohn, lassen sich aber durch Reue besänftigen; dann sind sie die Eumeniden (Wohlwollenden), die Ordnung u. Gerechtigkeit herstellen. Wie Äschylos am Orestes (s. d.), hat Schiller in den „Kranichen des Ibykus" das Wesen der E. dargestellt. — L.

Eris, grch., Göttin des Zankes u. Streits. Einzig v. allen Göttern nicht zu Peleus (s. d.) Hochzeit geladen, erregte sie durch einen Apfel mit der Inschrift „der Schönsten", den sie unter die Göttinnen warf, zw. Hera, Athene u. Aphrodite Zank, der, v. Paris (s. d.) entschieden, den trojan. Krieg herbeiführte. — L.

Eriwán, russ. Gouv. in Transkaukasien; befestigte Hst. gl. N., am Sanga, 28 910 E., armenisches Bistum; s. K. 6 u. 19.

Erk, Ludw. Christ., 1807—'83, Seminarmusiklehrer zu Mörs u Berlin, begründete '43 den „Erkschen Männergesangverein". Durch die Herausgabe weit verbreiteter Schulliederbücher, die mit feinem Verständnis das wahrhaft Volkstümliche auswählten, z. B. „Liederkranz", trug E. zur Belebung des Volksgesanges wesentlich bei. — G. Pf.

Erkältung. Gewöhnlich versteht man unter E. einen vorübergehenden Katarrh der Nasen-, Rachen-, Kehlkopf- u. Luftröhrenschleimhaut, der nach plötzlicher Abkühlung eintreten soll. Wenn auch nach plötzlichem starkem Wärmeverluste, bes. des erhitzten Körpers, sicher erhebliche Störungen (Katarrh, Rheumatismus u. dgl.) eintreten können, so ist es doch thöricht, alle Krankheiten auf „Erkältung" zurückzuführen u. sich geg. jeden frischen Luftzug ängstlich abzuschließen. Frische Luft ist ein Haupterfordernis der Gesundheit, u. wer sie gewöhnt ist, dem wird auch der so viel gefürchtete „Zug" nichts schaden. Beh. geg. „Erkältungskatarrh": schweißtreibender Thee, Emser Pastillen od. Sandows Emser Salz. — Bl.

Homöop. Beh.: Je nach den Merk.: Aconit, Belladonna, Bryonia, Arsen. Mercur. solub., Natr. mur., Nux vom., Pulsatilla, Dulcamara. — K.-B.

Erkelenz, Kr.st. im pr. R.-B. Aachen, 4170 E.

Erkennen, die Thätigkeit des menschlichen Geistes, welche die gegebene Wirklichkeit (körperliche, seelische, geistige) denkend zu erfassen sucht. Die grundlegenden Vorgänge beim E. sind folgende: Die Empfindung (s. Sinne) entnimmt der Außenwelt den Stoff, welchen dann der Geist in der Wahrnehmung auffaßt. Die Wahrnehmung ist an den jedesmaligen Nerven- u. Hirnvorgang gebunden, wie dieser durch die Empfindung verursacht wurde. Die Vorstellung ist ein rein geistiges Ereignis, das die Wahrnehmung begleiten kann aber nicht muß. Nur solche Gegenstände bilden den Inhalt der rein geistigen Vorstellungen, die irgend einmal sinnlich aufgenommen wurden. Der Begriff hat sich v. der Wahrnehmung so weit entfernt, daß er vermittelst der Abstraktion, d. i. der „Abziehung" u. Auswählung des Gemeinsamen aus der bunten Reihe verwandter Vorstellungen, nur geistig vorhandene Dinge neu schafft. Daß ihn die Sprache dabei unterstützt, ist zweifellos, das Wie ist nicht aufgeklärt. Im Reich der Begriffe herrschen die Gesetze des Denkens (Logik, s. d.), deren wichtigstes das der Kausalität (s. d.), des Zusammenhangs v. Ursache u. Wirkung, ist. Nur vermöge der Begriffe werden die Denkgesetze auf die Vorstellungen u. Wahrnehmungen übertragen. Inhaltlich verwandte Begriffe ziehen sich an u. locken einander hervor, sodaß Ketten v. Gedanken entstehen (Ideenassoziation). Je mehr Begriffe vorhanden sind, desto mehr können hinzugefügt werden, weil dann jeder neuen Anschluß findet (Apperzeption). Das absichtliche Aufsuchen solcher Beziehungen im ganzen Reich der geistigen Vorgänge nennen wir Aufmerksamkeit. Nur ein kl. Teil der Wahrnehmungen, Vorstellungen u. Begriffe kann immer im Bewußtsein d. i. gegenwärtig sein. Eine Erinnerung findet dann statt, wenn Zurückgetretenes d. i. Vergessenes v. neuem die Schwelle des Bewußtseins überschreitet. Weil aber zum Erkennen gehört, daß das Denken unter Beobachtung aller Merkmale an seinem Objekt (Gegenstand) haftet, so fallen weder Erinnerung noch Phantasie unter den Begriff des Erkennens. In beiden Thätigkeiten schaltet der Geist mit seinen Vorräten; bei der Erinnerung ist er nur in der Auswahl der Gedankenreihen, bei der Phantasie auch in der neu zus.fassenden Gestaltung frei. — V.

Erker, vorgekragter, geschlossener Gebäudeteil, oft durch mehrere Stockwerke gehend, meist Erweiterung des anschließenden Raumes. — Hd.

Erkner, D. im pr. R.-B. Potsdam, Kr. Niederbarnim, 2690 E.

Erkrath, D. im pr. R.-B. u. Landkr. Düsseldorf, 5170 E.

Erlangen, St. im bayr. R.-B. Mittelfranken, a. d. Regnitz u. am Ludwigskanal, 20900 E.; 1743 gegr. Universität (1100 Studenten), Gymnasium; Bierbrauereien; s. K. 12a.

Erlanger Blau, svw. Berliner Blau, s. Farbstoffe.

Erlaucht, Titel des Hauptes einst reichsunmittelbarer gräflicher Häuser.

Erle, s. Birkengewächse.

Erlkönig, svw. Elfenkönig, vgl. Goethes Gedicht E.

Erlösung, Befreiung v. der Sünde u. ihren Folgen, den Übeln. Sie umfaßt alles, was Gott zu diesem Zweck an der Welt u. dem einzelnen thut, v. dem Eintritt des Gottessohnes in die Menschheit bis zu seiner letzten Wiederkunft, bes.: 1) Die Loskaufung der Menschen vom Bann der Schuld durch den sühnenden Tod des Heilands (1. Petr. 1, 17; 2) die volle Aufhebung des Übels, auch des Todes, im Jenseits (2. Tim. 4, 18). — Nach E. v. den Übeln hat die Menschheit stets getrachtet, bes. die E.srel. des Buddhismus (s. d.), die aber nur durch innere Abwendung vom Leben, durch Ertötung zu helfen weiß. Die göttliche Offenbarung zeigt, daß die Abwendung v. Gott, die Sünde, Wurzel aller Übel ist. Dadurch hat schon das A. T. die rechte E.sehnsucht erweckt, bis dann Christus die E.sgaben bringt: Vergebung, Leben in Gott u. Seligkeit. — Sche.

Ermeland, Ermland, Landstrich im pr. R.-B. Königsberg, zw. Passarge, frischem Haff u. Frisching, umfaßt die Kr. Braunsberg, Heilsberg, Rössel u. Allenstein; ehem. Bistum des dtsch. Ritterordens, das der Reformation verschlossen blieb.

Ermsleben, St. im pr. R.-B. Magdeburg, Mansfelder Gebirgskr., a. d. Selke, 2830 E.; Gleims Geburtsort.

Ernährung u. E.sorgane, I. der Menschen u. Tiere. 1. Bei jedem Lebewesen findet ein beständiger Verbrauch v. Körperstoffen statt durch einen langsamen Verbrennungsvorgang, wobei Wärme u. Arbeit als Bethätigung des Lebens erzeugt werden. Das Lebewesen müßte über kurz od. lang zu Grunde gehen, wenn nicht durch Zufuhr v. Stoffen aus der Außenwelt Ersatz für den Verbrauch herbeigeschafft würde. Dies bezeichnet man als E. Niedere, einzellige Wesen können Nahrung ohne weiteres in sich aufnehmen u. verarbeiten, bei allen höheren Organismen fällt diese Aufgabe best. E.sorganen (Mund, Magen, Darm usw.) zu. Im Gegensatz zur Art der Pfl.-E. (s. II) nehmen die Tiere wohl auch unorganische Stoffe u. Salze, Wasser, Sauerstoff auf, sind aber bez. der eig. Ersatzstoffe ganz auf schon verarbeitetes, organisches Material angewiesen (Eiweißstoffe, Fette u. Kohlehydrate: Mehl, Zucker usw.), wie sie solches in der Pfl.- u. Tierwelt vorbereitet finden: Pfl.- u. Fleischfresser; der Mensch ist nach dem Bau seiner E.sorgane für Pfl.- u. Fleischkost eingerichtet. Die aufgenommenen Ersatzstoffe erfahren auch im Tierkörper weitere Verarbeitung, bis sie den Körperstoffen gleich sind, die sie zu ersetzen haben. Dabei handelt es sich zunächst um Blut, in welches die Nahrungsstoffe umgesetzt werden, die dazu bes. geeigneten nennt man deshalb auch Blutbildner, es sind das bes. Eiweißstoffe. Das gebildete Blut (s. d.) durchströmt dann seinerseits den ganzen Körper u. ersetzt aus sich überall die verbrauchten Stoffe. — 2. Soll der Körper gesund u. leistungsfähig erhalten bleiben, so muß die Nahrung so zus.gesetzt u. so reichlich sein, daß Aufnahme u. Abgabe der Stoffe im Gleichgewicht stehen; nach Alter, Geschlecht, Arbeitsleistung ergeben sich natürlich hier Versch.heiten. Man hat berechnet, daß der erwachsene, körperlich arbeitende Mann als tägliche Zufuhr etwa braucht: 118 gr Eiweiß, 56 gr Fett, 500 gr Kohlehydrate (Salze u. Wasser werden mit der sonstigen Nahrung zugeführt). Darnach läßt sich annähernd der Speisezettel zus.stellen, bzw. auf seine richtige Zus.setzung prüfen; derselbe kann sehr einfacher Art sein, z. B. in der ersten Lebenszeit ganz aus Milch bestehen (welche alle Stoffe in sehr günstiger Mischung enthält), ist aber beim Erwachsenen meist zus.gesetzt u. veränderlich. Zieht man noch den Einkaufspreis der Nahrungsmittel in betracht, so erhält man die sog. Nährwerte, es wird bestimmt, wie viel Nährstoff man für 1 M an Brod, Fleisch, Ei usw. erhält, u. man kann darnach berechnen, wie man z. B. billig u. doch genügend sich ernährt. — Fehler in der E. verursachen Störungen im Körper; zu viel Nahrung macht Verdauungsstörung, Fettanlagerung, zu wenig: Blutarmut, allg. Schwäche, einseitige Fleischkost kann Gicht verursachen, unzweckmäßige od. schädliche Stoffe bewirken Vergiftungserscheinungen. S. Art. Verdauung u. V.sorgane, Blut u. Nahrungsmittel. — Gm.

II. E. der Pflanzen. 1. Die Hauptbaustoffe der Pfl. sind: Wasser, Kohlehydrate, Eiweiß- u. Mineralstoffe; sie sind also durch Aufnahme v. Nährstoffen zu ersetzen. Letztere sind: Wasser u. Mineralsalze, die dem Boden, u. Kohlensäure, die der Luft entnommen werden. Wasser u. Kohlensäure liefern die Elemente für die Kohlehydrate u. Eiweißstoffe, den in letzteren enthaltenen Stickstoff, Schwefel u. Phosphor geben die Salze. — 2. die Aufnahme der Kohlensäure erfolgt durch die Blätter, die auf der Unterseite in die „Atmungshöhlen" führende Poren (Spaltöffnungen) besitzen. Wasser u. Salze gelangen aus dem Boden durch die Wurzelhaare in die Pfl. (durch Dios-

mose, s. Materie) u. werden durch die Gefäßbündel bis in die B. emporgehoben. Auf diesem Wasserstrom beruht z. B. auch das „Thränen“: den über dem Boden abgeschnittenen Weinstöcken entfließen gr. Wassermengen, was auf sog. Wurzeldruck zurückgeführt wird. Dieser allein vermag aber nicht das Emporsteigen des Wassers bis zu den B. völlig zu erklären, die Gründe sind noch unbekannt. — 3. Auch Wasserabgabe findet andauernd statt, indem Wasserdampf aus den Poren der B. nach außen tritt (Transpiration [Glasscheiben hinter Pfl.-b. beschlagen]). Das regelt sich durch Verengerung u. Erweiterung der Poren v. selbst so, daß bei Trockenheit wenig, bei Feuchtigkeit viel Wasser abgegeben wird. Eine kräftige Tabakspfl. kann täglich 100 l Wasser verdunsten. Auch flüssiges Wasser dringt aus bes. Poren (Wasserspalten), so entsteht z. B. teilweise der Tau. Beim „Bluten“ der Pfl. tritt Wasser aus dem Querschnitt abgeschnittener Äste, die man in ein warmes Zimmer bringt (durch Ausdehnung der Luft im Innern). — 4. Manche Pfl. speichern Wasser in bes. Organe für die Zeit der Not auf. Dafür sind bei Kakteen die Stengel, bei Dickblattgew. die B. fleischig, andere besitzen bes. Einrichtungen, um die Transpiration zu mäßigen od. zu hindern (Kalk- u. Salzkrusten bei Steppenpfl., Haarfilz bei Alpenpfl., z. B. Edelweiß, Verkümmerung der B. beim Besenstrauch). Alle diese Pfl. wachsen auf trocknem Standort. — 5. Der E.svorgang besteht vor allem in der Bildung der Kohlehydrate (Zucker, Stärke). Er vollzieht sich in den Zellen der grünen B. nur bei Gegenwart des grünen, durch Eisen bedingten Farbstoffes (B.grün) u. nur im Licht. Aus Wasser u. Kohlensäure entsteht hier Stärke, wobei Sauerstoff frei wird; dies nennt man Assimilation. Die Stärke kann dann leicht in die anderen Kohlehydrate (Zucker, Gummi, Zellulose) umgewandelt werden, ebenso in Fette. Weniger klar ist die Bildung der Eiweißstoffe u. des wichtigen Asparagins, wobei Salze nötig sind, s. o. 1. — 6. Diese Stoffe müssen nach den Verbrauchsorten (wo Wachstum stattfindet) wandern, was nur in gelöster Form möglich ist. Stärke ist unlöslich, wird daher in löslichen Zucker verwandelt, der so v. Zelle zu Zelle geht. Ähnlich ist es wohl mit Fetten u. Eiweißstoffen. Bei der Verwandlung spielen eigenartige Stoffe (Enzyme od. Fermente, bes. die sog. Diastase) eine Rolle (s. Gärung). Diese Vorgänge bez. man als Stoffwechsel. Jene Stoffe werden in bes. Organen (Reservestoffbehälter, wie Knollen, Zwiebeln, Holz, Samen) aufgespeichert für Zeiten der Not (Winter, Trockenzeit) od. zur E. junger Pfl.teile (Knospen, keimende Samen). — 7. Neben diesem eig. E.svorgang findet in den Pfl. auch eine Atmung statt (s. d.), wobei Sauerstoff ein-, Kohlensäure ausgeatmet wird. Dieser Vorgang bewirkt, da er eine Verbrennung ist, Stoffverlust u. regt dadurch zu Neubildung u. deshalb also zur E. an. Atmung findet bes. bei Nacht u. an nicht grünen Pfl.teilen (Blüten, Samen) statt u. ist mit Wärmebildung, sowie bei einigen Pilzen mit Leuchten verbunden. — 8. Die Bed. dieser Pfl.-E. ist schon oben (s. 1) berührt: Durch sie wird aus unorganischem Stoff organischer bereitet, der dann die Grundlage für alles Leben auf der Erde ist. Ohne Pfl. kein Tier u. kein Mensch. — 9. Sind im Boden nicht genug Nährstoffe (Salze) enthalten, so muß der Pfl.züchter (Gärtner, Landmann) solche durch Düngung (s. d.) hinzufügen. Die Ansprüche der Pfl. an den Boden sind sehr versch. — Über bes. E.weisen bei Pfl. s. Schmarotzertum, Genossenschaften u. insektenfressende Pfl. — Dt.

Ernestinische Linie, die durch Kurfürst Ernst (s. d.) 1485 begründete Linie des sächs. Hauses (Wettin), besaß den Kurkr. (Wittenberg), Thür. u. Nachbargebiete, begünstigte die Reformation, verlor die Kur 1547 an die jüngere, albertinische Linie (Moritz), reg. noch jetzt in Weimar-Eisenach, Koburg-Gotha, Meiningen u. Altenburg. — Wl.

Erneuerungsschein, s. Aktiengesellschaft.

Ernst, 1) „der Bekenner“, Herz. v. Braunschweig-Lüneburg, 1497—1546, Vorkämpfer der Reformation; — 2) E. August, Herz. v. Braunschweig-Lüneburg-Hannover. reg. 1679—'98, erhob '92 Hann. zum Kurfürstentum; — 3) E. August, 1771—1851, Sohn Georgs III. v. Engl., seit '37 König v. Hannover, hob das Staatsgrundgesetz v. '33 auf (Protest der 7 Göttinger Prof.), gab aber '48 eine Verfassung; — 4) E. Ludwig, Großherz. v. Hessen, geb. 25. XI. 1868, folgte '92 seinem Vater Ludwig IV.; — 5) Kurfürst v. Sachsen, 1441—'86, Stifter der ernestinischen Linie (s. d.), wurde 14jährig mit seinem Bruder Albr. durch Kunz v. Kaufungen v. Altenburger Schlosse geraubt, aber durch einen Köhler befreit. Im „Leipziger Vertrage“ ('85) teilten sich die Brüder das Land. E. erhielt den Kurkr. (Hst. Wittenberg), Thür., u. Nachbargebiete, Albrecht Meißen (Hst. Dresden); — 6) E., Herz. v. Sachsen-Altenburg, geb. 16. IX. 1826, reg. seit '53; — 7) E. I., der Fromme, Herz. v. Sachsen-Gotha, 1601—'75, Stifter der gothaischen Linie, ein wahrer Landesvater, dem es überraschend schnell gelang, die Wunden des 30jähr. Krieges in seinem Lande zu heilen, durch Kornmagazine, Beförderung v. Ackerbau, Handel u. Gewerbe, Verbesserung des Gerichts-, Kirchen- u. Schulwesens („Schulmethodus“ des Rektors Reiher); — 8) E. II. Ludwig, Herz. v. Sachsen-Gotha, 1745—1804, Wohlthäter seines Volkes u. Förderer v. Kunst u. Wiss. (Gothaer Sternwarte, Bibliothek, Lehrerseminar, Erziehungsanstalt Schnepfenthal); — 9) E. III., Herz. v. Sachsen-Koburg-Gotha, 1784—1844, reg. in Koburg seit '06 u. vereinigte es '26 mit Gotha. Seine Schwester Viktoria ist die Mutter der Königin Viktoria v. Engl., die sich '40 mit E.s Sohn Albert vermählte; — 10) E. IV. (II.), ältester Sohn v. 9., 1818—'93, reg. seit '44 ein geistvoller u. nationalgesinnter Fürst, bahnte bereits '46 eine freie Verfassung für sein Land an, wirkte für die Einigung Dtschl.s, die er anfänglich v. Österr erwartete, schloß sich aber seit '66 rückhaltslos Pr. an. Er schrieb „Aus meinem Leben u. aus meiner Zeit“; — 11) E. Günther, Herz. zu Schleswig-Holstein, geb. 1863, Bruder unserer Kaiserin; — 12). E. II., Herz. v. Schwaben 1007—'30, kämpfte mit seinem Stiefvater, Kaiser Konrad II., um sein väterliches Erbe, wurde, weil er seinen Anhänger Werner v. Kyburg nicht preisgeben wollte, geächtet u. fiel kämpfend im Schwarzwald. Seiner Treue ist ein Denkmal gesetzt in dem Volksbuch „Herzog E.“ u. in Uhlands Trauerspiel „Herz. E. v. Schwaben“. — Wl.

Ernst, Heinr. Wilh., ber. Violinist, 1814—'65 Nizza, ber. ist seine „Elegie“ u. der „Karneval v. Venedig“.

Ernstthal, St. in der sächs. Krsch. Zwickau, Ahm. Glauchau, 4940 E.

Ernte, das Einbringen der reifen Feldfrüchte, richtet sich nach der Eigenart dieser u. nach örtlich versch. Verhältnissen. Da sie abhängig ist sowohl vom Zeitpunkt der Reife als auch v. geeigneter Witterung, ist stets Beschleunigung des E.-Geschäfts geboten, was wieder sorgfältige Vorbereitung bedingt. Wegen ihrer Bed. für das gesamte Volksleben ist die E. seit alters v. rel. Gebräuchen u. Volksbelustigungen begleitet, wie noch jetzt v. E.-Dankfest (kirchlich an einem Sonntag im Herbst, s. Kirchenjahr), -Tanz, -Bier u. dgl. Ihre Wichtigkeit für Handel u. Wandel führte zu regelmäßigen Saatenstandsberichten über die zu hoffende u. zu statistischen E.-Berichten über die erfolgte E. Durch den internationalen Verkehr hat indes die E. einen Teil ihrer Bed. eingebüßt, da lokale Miß-E.n dadurch ausgeglichen werden (s. Getreidehandel). — Fe.

Eros, kl. Planet, entdeckt 1898 v. Witt in Berlin, der einzige der Asteroiden (s. d.), welcher in einem gr. Teil seiner Bahn innerhalb der Marsbahn sich bewegt u. uns daher v. allen Himmelskörpern außer dem Mond am nächsten kommt. — Ri.

Erosión, lat., Zernagung. Auswaschung durch Eis, Regen od. fließendes Wasser; wichtig für die Ausbildung der Oberflächenformen, die Thäler. — Mi.

Erótik, grch., Lehre v. der Liebe; — Erotiker, Schriftsteller der E.; — erotisch, auf Liebe bezüglich.

Erpel, Enterich, Männchen der Ente.

Erpressung, die Ankündigung eines durch einen dritten zuzufügenden Übels, das v. der Macht u. dem Willen des Drohenden abhängt. E. u. Nötigung werden oft verwechselt. Nötigung (wenn auf den Willen des andern eingewirkt wird, der Wille erzwungen ist) liegt vor, wenn jemand durch Bedrohung mit einem Verbrechen od. Vergehen zu einer Handlung, Duldung (dabei genügt schon der Entschluß, den Widerstand wider die Handlung aufzugeben) od. Unterlassung derselben gezwungen wird; E. liegt vor, wenn jemand durch Gewalt (dabei ist unmittelbare Einwirkung auf den Körper nicht nötig) od. Drohung (Ankündigung, daß man ein Übel zufügen will) zu einer Handlung, Duldung od. Unterlassung genötigt wird, um sich od. einem dritten einen rechtswidrigen Vermögensvorteil zu verschaffen, auf welchen kein Rechtsanspruch besteht.

Anm.: Kündige ich z. B. jemandem an, ich würde, falls nicht ein Ausgleich über einen Gegenstand zw. uns stattfände, ihm den Prozeß machen, so liegt E. vor. — Denn der mit der Klage Bedrohte, der in Prozeßsachen unerfahren, wird vielleicht verleitet, auf einen, vielleicht den größten Teil seiner Forderungen zu verzichten.

Schon der Versuch zur E. u. Nötigung ist strafbar.—Bd.

Errätische Blöcke, s. Eiszeit.

Errátum, lat., Irrtum, Druckfehler.

Erregende Mittel, wirken belebend auf das erschlaffte, aufreizend auf das gesunde Nervensystem. Außer den erhitzenden M. (s. d.) kommen in Betracht solche, die chemisch direkt die Nervenzellen beeinflussen, z. B. Kaffee, Thee u. Wein. Bei vielen e. M. ist der Erfolg verwickelt; so kann das einschläfernde Morphium auch erregen. Die meisten wirken nur vorübergehend, danach folgt eine um so größere Erschlaffung. — Sl.

Ersatztruppen, Ersatzwesen usw., s. Wehrpflicht.

Erschlaffende Mittel, außer den meisten erregenden Mitteln (s. d.) im 2. Stadium ihrer Wirkung die betäubenden M. (s. d.), etwa auch zu lang dauernde heiße Bäder. — Sl.

Erschöpfungszustände, geistige, a) akut auftretende, sog. Inanitionsdelirien; b) allmählich sich entwickelnde, durch individuelle, geistige Überanstrengung erzeugte, versch. Krankheitszustände chronisch durchlaufende u. in geistige Schwäche u. Verblödung ausgehende Geistesstörung (Gymnasiasten, Studenten, Gouvernanten). — Ka.

Erstein, Kr.st. im Unterelsaß, a. d. Ill, 5270 E.

Erstickung, Entziehung der für Atmen u. Leben nötigen Luft. Es wird dadurch der Austausch der Kohlensäure des Lungenblutes geg. den Sauerstoff der Luft unmöglich, so daß durch Lähmung des Atemzentrums unter Bewußtlosigkeit der Tod erfolgt. Es giebt Erstickung durch Erdrosselung, Erhängen, Verschüttung usw., aber auch durch Krankheiten der Lungen, wenn diese atmungsunfähig werden. Zuweilen gelingt es, soeben erst Erstickte durch fortgesetzte künstliche Atmung zu retten. — Bl.

Erstgeburt, bibl., nach der rel. Auffassung des Altertums ein der Gottheit schuldiger Tribut. In Israel war die männliche Erstgeburt v. Menschen u. Vieh Gott geheiligt, letztere wurde als Opfer dargebracht, erstere für den Dienst am Heiligtum bestimmt. Hiervon trat, seitdem der Stamm Levi für den Tempeldienst ersehen war, regelmäßig eine noch heute bei den Juden übliche Loskaufung ein. — Fn.

Erstlinge. Ein im Altertum allg. üblicher Brauch, die ersten Feldfrüchte der Gottheit als Dankopfer darzubringen; im alten Israel bes. ausgebildet (Erstlingsgarben, -brote, -oliven usw.). Einige Feste Israels führen ihren Ursprung auf solche Darbringungen zurück. — Fn.

Ertrag, ursprünglich der E. des Feldes, die Ernte; dann Inbegriff aller aus irgend einer Unternehmung (s. d.) in best. Zeit hervorgehenden Güter. Man denkt bei E. immer an die erzeugende Ursache (Grund u. Boden, Kapital, Arbeit), bei Einkommen (s. d.) hingegen an die wirtschaftende Person, der die Güter zufließen. Rein-E., im gewöhnlichen Sprachgebrauch einfach „E.", ist der nach Abzug aller Kosten bleibende Teil des E.s (Roh.e.s). E.ssteuern, s. Steuern. — Lo.

Ertrinken, durch die beim E. umgebende Flüssigkeit werden die Atmungsorgane v. der zur Atmung nötigen Luft abgesperrt, u. indem sich Luftröhren u. Lungenbläschen (Magen!) z. T. mit Wasser füllen, kommt der Tod ähnlich wie beim Ersticken (s. d.), aber auch infolge v. Blutüberfüllung des Gehirns durch Nervenlähmung zu stande. Beh.: Reinigung der Rachenhöhle v. Schlamm usw., Seitenlagerung, stoßweises Zusammenpressen des Brustkorbes, Reiben u. Erwärmung des Körpers. — Bl.

Eruieren, lat., ergründen.

Eruption, lat., spr. —zion, Ausbruch, bes. eines Vulkanes. Eruptivgesteine sind solche, die feurig-flüssig aus dem Erdinnern hervorgequollen sind.

Erve, s. Schmetterlingsblütler.

Erwählung, göttl. Vorherbestimmung eines Volkes (Israel) zum Träger der Offenbarung od. eines Menschen zum ewigen Heil. Es ist eine Streitfrage, ob Gott die E. im letzteren Sinn allen zugedacht habe u. die Auslegung der betr. Bibelstellen ist versch. Augustin, Calvin, anfangs auch Luther verneinten es u. lehrten eine solche Prädestination („Vorherbestimmung"), die einen Teil der Menschheit v. Heil ausschließt. Heute denken die meisten Ev. anders. Man kann die E. so verstehen: Gott hat alle Menschenseelen zu seiner Gemeinschaft bestimmt. Wer darauf eingeht, ist damit ein Erwählter; wer es nicht will, vernichtet in sich die E. durch eigene Schuld. Jedenfalls sprechen Stellen wie Joh 3, 16 sehr deutlich für einen allg. Gnadenratschluß Gottes. — Sche.

Erweckung, das Aufwachen aus dem geistlichen Schlaf, dem natürlichen Zustand des träumenden Sichgehenlassens in Sünde u. Gottentfremdung, das sich Besinnen des Menschen auf seinen Zustand u. seine ewige Zukunft. Sie erfolgt als Anfang der Bekehrung auf Grund innerer Wirkung des hl. Geistes im Gewissen, meist durch Vermittlung frommer Christen (die E. = Zeit der Reformat.). — Sche.

Erweichung, med., Wiederauflösung der zur Erstarrung, Gerinnung usw. gelangten Ergüsse (s. d.), die ihr Verschwinden ermöglicht. Krankhaft dageg. ist Knochen-E. (s. Knochenkrankheiten) u. Gehirn-E. (s. d.). — Sl.

Erwerb, im Gegensatz zur Verwendung der Güter, diejenige wirtsch. Thätigkeit, welche auf Erlangung wirtsch. Güter (Unterhalt, Einkommen, Vermögen) gerichtet u. im Gegensatz zu Produktion die Thätigkeit, welche die Güter zum Unterhalt nicht selbst produziert, sond. im Austausch geg. andere od. geg. Leistungen sich „erwirbt". In der modernen, auf Arbeitsteilung u. Austauschverhältnissen beruhenden Volkswirtschaft ist fast jede Produktion Gegenstand des E.s, aber nicht jeder E. erfolgt durch Produktion. — Je mehr die Arbeitsteilung wächst, desto zahlreicher werden die versch., jetzt schon unzähligen E.szweige. — Lo

Erwin, (später gen. E. v. Steinbach), Baumeister, seit 1277 am Straßburger Münster thätig, starb 1318. Von E. rühren die prachtvollen unteren Geschosse der W.fassade her. E.s Söhne leiteten den Bau des Münsters bis 1339.—Hd.

Erz, Mineral, dessen wesentlichster Bestandteil ein nutzbares Schwermetall ist; in der Praxis werden alle diejenigen Massen als E. bezeichnet, die bergmännisch gewonnen u. so bearbeitet werden (s. Aufbereitung), daß die Metalle daraus mit Gewinn dargestellt werden können; — E.stufen, gr., schöne E.stücke; — Anhäufungen nutzbarer E. heißen E.lagerstätten (in Form v. Gängen, E.flötzen od. Lagern, Nestern usw.), s. Bergbau. Seifenlagerstätten entstehen durch Zerstörung der ursprünglichen E.e. Aus-

schlämmung derselben u. Ablagerung der Bildungsmaterialien an anderer Stelle. — Mi.

Erz, in Zusammensetzungen sow. Oberster, z. B. E.bischof.

Erzämter, (E.ä.), hohe Ehrenä. im alten dtsch. Reich, in fürstl. Familien erblich (s. Erbamt). Am bed.sten die der 7 Kurfürsten, in der „Goldenen Bulle" Karls IV. 1356 best. Die 3 geistlichen Kurfürsten, die E.bischöfe v. Mainz, Trier u. Köln, waren die E.kanzler für Dtsch., Burgund u. Ital., der Pfalzgraf bei Rhein war E.truchseß, der symbolisch beim Königsmahl die Speisen auftrug, der König v. Böhmen E.schenk, der Kurf. v. Sachs. E.marschall, der Kurf. v. Brandenburg E.kämmerer, der dem Kaiser eine goldene Waschschüssel reichte. Bald wurde die Bezeichnung bloßer Titel. Als der Pfalzgraf bei Rhein infolge des böhm. Aufstandes 1620 die Kurwürde verlor, erhielt Bay. dieselbe. '48 wurde für die Pfalz eine neue, 8. Kur geschaffen mit dem Amt des E.schatzmeisters, '92 für Hannover die 9. mit dem E.banneramt. Durch die Säkularisationen 1803 wurden die Kurwürden v. Trier u. Köln aufgehoben, die neugeschaffenen weltlichen Kurf. v. Württ., Baden, Hessen-Kassel u. Salzburg blieben ohne E.ä. Die Titel der E.ä. u. Kurf. wurden durch die napoleonischen Rangerhöhungen verdrängt, nur Hessen-Kassel nannte sich Kurf.tum bis 1866. — Br.

Erzbischof, kath., der erste Bischof (s. d.) einer Kirchenprov.; in der ev. Kirche nur in Engl. u. Schwed.

Erzerum, Erserum, Hst. des türk. Vilajets E. in Armenien, am Karasu, 58900 E.; bed. Handel; Sitz eines gregorianischen Erzbischofs, eines armenischen u. eines grch. Bischofs; s. K. 6.

Erzgebirge, s. K. 10, v. Kgr. Sachs. sanft ansteigende 150 km lange Landscholle, die nach Böhmen steil abbricht u. nur v. dieser Seite den Eindruck eines Gebirges macht, zw. dem Elbsandstein- u. Elstergebirge. Die Fl., bes. Mulde u. Zschopau haben tiefe Thäler eingenagt, während selbst die höchsten Berge, Keilberg (1240 m) u. Fichtelberg (1200 m) nur wenig ihre Umgebung überragen. Der Reichtum an Silber-, Blei- u. Zinnerzen hat seit dem 14. Jahrh. einen regen Abbau hervorgerufen (v. Joachimsthal haben die Thaler ihren Namen); da die Lagerungsverhältnisse schwierig waren, wurde Freiberg die hohe Schule des Bergbaus für die ganze Erde. Auch eine rege Hausindustrie blüht, Spitzenklöppeln in Annaberg, Posamentierarbeit, Strohflechten, Holzschnitzen. Im Plauenschen Grunde u. bei Zwickau liegt Steinkohle, was gr. Fabrikthätigkeit erzeugt hat. Die ziemlich dicht gedrängt lebenden Bewohner zeichnen sich durch Sauberkeit, Fleiß u. Genügsamkeit aus. — St.

Erzherzog, in Österr. Bezeichnung der Prinzen.

Erziehung u. Erziehungslehre. I. E. ist die Bildung, d. h. Richtung u. Kräftigung, des Willens. Der natürliche Wille strebt nach Macht über Natur u. Menschen, durch dieses Streben würde aber ein zerstörender Kampf hervorgerufen u. die Gemeinschaft, zu der die Menschen durch ihre Bedürfnisse u. die feindseligen Kräfte der Natur gezwungen sind, würde, wenn jener natürliche Zwang aufhörte u. ihr nächster Zweck erreicht wäre, wieder aufgelöst werden, wenn nicht der Wille best. würde, für die allg. Zwecke der Gemeinschaft zu wirken. Die versch. Gemeinschaften des Lebens sind es denn auch zunächst, welche die E. in die Hand nehmen, um dem Willen der Einzelnen die Richtung auf ihre Zwecke zu geben u. sie zur Wirksamkeit für dieselben stark zu machen, vor allem das Haus, der Staat, die Kirche. Eine diesen 3 Gemeinschaften gemeinsame Veranstaltung zum Zweck der E. ist die Schule, u. deren Bed. ist, daß sie die versch. Gemeinschaftszwecke, wie sie sich durch die Macht des gesch. Lebens gestaltet haben, zu einem einheitlichen Ideale verbindet. Die Kräfte, durch die der selbstsüchtige Wille in dem allg. aufgehoben wird, sind: 1) ein mächtigerer, persönlicher Wille (des Vaters, Lehrers, Vorgesetzten), der aber nur dann erziehen kann, wenn in ihm selbst ein höherer, sittlicher Wille eine Macht geworden ist. Die Vermittelung geschieht durch Wort u. Handlung, Befehl u. Beispiel, mit der Weckung des Gehorsams u. der Nachahmung, die sich dann durch regelmäßige Wiederholung, d. h. Übung, zur Gewöhnung herausbilden. 2) Die Erkenntnis v. dem Werte der Dinge, v. den Gütern des Lebens u. deren Verhältnis zu einander, wodurch zugleich eine Rangordnung der Zwecke nach ihrer Dauer u. dem Grade ihrer Allgemeinheit gebildet u. das Ewige, alle Menschen Umfassende als das Beste vorgestellt wird. 3) Die Kräfte des Gemüts, durch die der Wille vor allem angeregt u. seine Stärke best. wird. Gemüt ist eben der Inbegriff der Gemeinschaftsgefühle, der Antriebe, durch die der selbstsüchtige Wille überwunden wird, das Rechts-, Pflicht, u. Ehrgefühl, die Kameradschaftlichkeit, das Wohlwollen, u. für den höchsten Zweck, nämlich das Reich Gottes: Glauben, Liebe, Hoffnung. 4) Die Strafe, das v. dem mächtigeren u. höheren Willen zu seiner Selbstbehauptung dem widerstrebenden, minder mächtigen Willen auferlegte Leiden, wodurch dieser zum Gefühl seiner Ohnmacht u. dadurch dazu gebracht werden soll, das Widerstreben aufzugeben. — Die E., durch welche die gewonnenen moralischen Kräfte in ihrem Bestande u. ihre Wirksamkeit für die Zukunft erhalten werden, ist eine der größten Mächte der Gesch. Lykurg gründete auf die E. durch Gehorsam u. Kameradschaft die ganze Einrichtung des spartanischen Staates u. machte sie zur Bedingung aller pol. Rechte. In der Türkei wurden die geraubten Christenkinder zu den fanatischen Janitscharen erzogen, auf deren todesverachtender Tapferkeit die Macht der Pforte beruhte. Ebenso liegt der Grund der Macht der kath. Kirche in der E. ihrer Priester zu unbedingt zuverlässigen Werkzeugen ihrer Zwecke.

II. Da es bei der E. darauf ankommt, ihre Zwecke in jedem einzelnen zu verwirklichen, so ist sie eine Kunst; daher hat sie wie jede Kunst ihre Wiss. u. ihre Technik. Diese umfaßt die E.skunde od. Pädagogik, welche die Zwecke u. Mittel der E., wie sie sich aus der Lebensanschauung u. der Erfahrung ergeben, begründet. Deshalb ist sie im wesentlichen immer ein Ausdruck für die herrschende Willensrichtung des Volkes u. der Zeit, wie diese durch die gesch. Verhältnisse, die pol., wirtsch., wiss., künstlerischen u. rel. gestaltet ist. Das E.sideal, wie es der Athener Plato aufstellt, ist die philos.. ihrer Gründe sich bewußte Tugend: Gerechtigkeit, Selbstbeherrschung u. Tapferkeit. Die Erkenntnis des Wertes der Dinge soll die Kraft sein, den Willen sittlich zu bestimmen. Die pädagogische Litt. der röm. Kaiserzeit, bes. durch Quintilian u. Plutarch vertreten, stellte das pol. Können in den Vordergrund, weshalb auf die Ausbildung zum Reden so gr. Gewicht gelegt wurde. Im Mittelalter war das erzieherische Ideal die Hingabe des Willens an die Gebote der Kirche. Es war das jedenfalls ein höheres Ideal, als das der Alten, weil es die Erziehung aller Menschen umfaßte, während sich jenes nur auf die erstreckte, welche Freiheit u. Muße hatten, aber nicht auf die Sklaven u. Armen. Luther stellte das Ideal der christlichen Freiheit auf, die Richtung des Willens auf Gott durch seine Selbstbestimmung infolge der Erkenntnis v. Gottes geoffenbartem Willen u. der Antriebe: Glaube, Liebe u. Hoffnung. Auch dies Ideal hat den allgemeinsten Umfang u. stellt zugleich die Forderung der Bildung der Persönlichkeit auf. Damit war aber auch die Forderung einer allg. Unterweisung der Jugend verbunden, die sich dann zu der Schulordnung, wie wir sie jetzt haben, entwickelt hat. Das erzieherische Ideal der Reformation ist herrschend geblieben bis in dieses Jahrh. u. liegt noch den Anschauungen v. Amos Comenius u. auch v. Pestalozzi zu Grunde, bis es seit der Zeit des Neu-

humanismus, der 1. Hälfte des 19. Jahrh.s, v. dem der sittlichen Freiheit durch die harmonische Ausgestaltung der Geisteskraft verdrängt wurde. Dies ist wesentlich der Standpunkt Herbarts, der die E.slehre auf die Psychologie zurückführte. Seit der Errichtung des dtsch. Reichs hat sich das nationale Ideal geltend gemacht, das die Jugend zu Werkzeugen nationaler Macht erziehen will u. deshalb auch die Steigerung der körperlichen Leistungsfähigkeit durch Gymnastik stärker betreibt. Allein so Berechtigtes darin liegt, man darf doch nicht vergessen, daß die rechte E. die Rangordnung der Zwecke beobachten muß. Der höchste irdische Zweck aber ist das Reich Gottes, der nationale ist darin enthalten, aber nicht darüber erhaben. Aber so versch. die E.sideale u. E.smittel sein mögen, eine E. bleibt sich stets gleich, nämlich die, welche durch die Schicksale, vor allen durch die Leiden des Lebens geschieht, mittels derer der höchste u. heilige Wille Gottes den Willen der Menschen auf die Zwecke des ewigen Lebens richtet. Üb. dtsch. Schulwesen s. Deutschland XI, ferner s. Lehranstalten. — Gl.

Erzkanzler, s. Erzämter.

Erzkörnerwirtschaft, s. Einfelderwirtschaft.

Erzpriester, s. Geistliche u. Geistlichkeit.

Erzväter, bibl., Patriarchen: Abraham, Isaak, Jakob (s. d.).

Es, mus., s. Tonarten.

Esau, s. Edom.

Escarpins, frz., spr. —pängs, Schnallenschuhe mit seidenen Strümpfen u. kurzen Beinkleidern, die pr. Hoftracht.

Esch, Joh., Augustinermönch in Antwerpen, mit Heinr. Voes erster Blutzeuge der Reformation, 1523 in A. verbrannt. (Luthers Lied: „Ein neues Lied wir heben an".)

Eschatologie, grch., theol., Lehre v. den Letzten Dingen, s. d.

Esche, s. Ölbaumgewächse.

Eschenbach, St. im bayr. R.-B. Mittelfranken, 950 E., Heimat Wolframs (s. d.) v. E.

Eschke, Hermann, geb. 1823 Berlin, bed. Marine- u. Landschaftsmaler. V. seinen zahlr. Schülern sind Douzette, Saltzmann, Körner u. sein Sohn Richard die bed.sten. — Ei.

Eschstruth, Nataly v., Schriftstellerin, geb. 1860 Hofgeismar, '90 mit Hauptmann v. Knobelsdorff-Brenkenhoff vermählt, lebt in Schwerin, Verfasserin v. Gedichten, u. bes. v. Erzählungen.

Eschwege, Kr.st. im pr. R.-B. Kassel, a. d. Werra, 10 290 E.; Progymnasium.

Eschweiler, St. im pr. R.-B. u. Landkr. Aachen, a. d. Jabc, 19 440 E.; Steinkohlengruben Eisen- u. Zinkwerke.

Escobar y Mendoza, Arzt, 1589—1669, span. Jesuit, berüchtigter Vertreter der jesuitischen Sittenlehre, Pascal („escobardieren" = lügnerisch deuteln) war sein Bekämpfer.

Esdragon, s. Korbblütler.

Esel, s. Unpaarzeher.

Eselsbrücke, Übersetzung u. Erklärung alter Klassiker, ein Hilfsmittel für Faule u. Dumme.

Eselsrücken, Bauk., ein Spitzbogen mit nach oben schlank ausgezogener Spitze; in gedrückter Form, persischer Bogen od. Kielbogen gen. — Hd.

Esens, St. im pr. R.-B. Aurich, Kr. Wittmund, 2130 E.; ehem. Hst. des Harlingerlandes.

Eskadron, svw. Schwadron, s. Kavallerie.

Eskamotieren, frz, etwas wie ein Taschenspieler verschwinden lassen.

Eskimo. Die E. bewohnen als Halbnomaden (im Winter in Erdhütten im Sommer in Zelten) den äußersten N. Am.s u. gehören zu den mongolenähnlichen Völkern, sie zeigen sowohl mit den Indianern als auch mit den Mongolen körperliche Ähnlichkeiten. Sie sind verhältnismäßig kl., langschädelig mit flachem Gesicht u. straffem, dunklen Haar, intelligent. Erst in diesem Jahrh. wurden die E. mit dem Eisen bekannt, bis dahin lebten sie in der Periode der Stein- u. Knochengeräte (s. Taf. Menschenrassen). — Bi.

Eski Dschehr, St. im türk. Wilajet Chodowendikjár, 10 T. E.; Meerschaumgruben; 1097 Sieg der Kreuzfahrer über die Türken; ehem Doryläum.

Eskoriál, Escuriál, großartiges Schloß u. Kloster, 48 km n.w. v. Madrid, unter Philipp II., 1583—'84 mit gr. Pracht erbaut. Im E. sind die meisten der span. Könige seit Karl V. beigesetzt; heute noch Sommerresidenz des span. Hofes; gr. Bibliothek. — Hd.

Eskorte, mil. Begleit- od. Bedeckungskommando für Fürstlichkeiten od. Transporte.

Eslarn, Flecken im bayr. R.-B. Oberpfalz, Bez. Vohenstrauß, 2500 E.

Esmarch, Friedr. v., geb. 1823, '72 mit Prinzessin Henriette v. Schl.-H.-Sonderburg-Augustenburg, einer Tante unserer Kaiserin, vermählt, Prof. der Chirurgie, ber. für alle Zeiten vor allem durch sein Verfahren, bei Operationen an Gliedmaßen usw. das Glied blutleer zu machen. Der Kranke verliert kein Blut u. der Arzt operiert viel ungestörter. — Sl.

Esmeralda, span. Tanz.

Espagnolette, s. Fenster u. Fensterbeschläge.

Esparsette, s. Schmetterlingsblütler.

Espartéro, Don Baldomero, span. General u. Staatsmann, 1792—1879, hervorragend beteiligt an den Wechselfällen der neuesten Gesch. Spaniens.

Espe, s. Weidengewächse.

Esplanade, frz., freier, ebener Platz, z. B. bei der Zitadelle, s. Festung.

Espressióne, ital., „Ausdruck", mus. con espr. od. espressivo, mit Ausdruck.

Esprit, frz., spr. espri, Geist, Witz.

Esq., Abk. für Esquire, engl., spr. eskwair, „Schildknappe", „Herr" auf Adressen, wird dem Namen nachgestellt.

Esra, bibl., Priester, führte im Auftrag des pers. Königs Artaxerxes Longimanus 458 v. Chr. eine Schar verbannter Juden in die Heimat zurück, um der v. Serubabel 537 neugegr. Gemeinde zu größerem Aufschwung zu verhelfen. Durch Neubearbeitung des Gesetzbuches, Einrichtung eines regelmäßigen Synagogengottesdienstes, Begründung eines bes. Standes der Schriftgelehrten wurde E. der eig. Schöpfer des Judentums. — Das Buch E. erzählt die Rückkehr der Juden unter Serubabel u. E. aus Babylon auf Grund der Aufzeichnungen E.s. — Fn.

Essäer, Essener, jüd. Sekte, eine Art Mönchsorden am Toten Meer. 150 v. Chr. auftauchend, zu Zei iChristi geg. 4 T. Juden zählend, verwarf blutige Opfer, Wein, Handel, Kriegsdienst, Eid, anscheinend auch die Ehe, lebte in Gütergemeinschaft u. trieb Ackerbau. Den Leib betrachteten sie als Kerker, aus dem die Seele durch den Tod befreit werde. Zuletzt schlossen sie sich den Christen an. In der hl. Schrift nicht erwähnt. — Q.

Essay, engl., spr. essé, Versuch, kurze Abhandlung.

Eßbouquet, beliebtes Riechwasser, auf 1 l Rosenessenz 125 g Ambraessenz, 500 g Veilchenwurzelextrakt, 60 g Bergamottöl u. 15 g Limonöl.

Esse, s. Schornstein.

Essen, s. K. 11, Kr.st. im R.-B. Düsseldorf, früher Benediktiner-Frauen-Abtei, seit 1803 pr., mit einem an Kunstschätzen reichen Münster, Mittelpunkt des Ruhrkohlengebiets, mächtiger Fabrikort, Sitz des Kruppschen Gußstahlwerkes, das seit Einführung der gezogenen Kanonen fast allen Staaten Geschütze liefert u. die ganze Gegend industriell gehoben hat. 1840 8 T., jetzt über 100 T. E. — St.

Essenwein, August v., bed. Baumeister, 1831—'92 Nürnberg (Erneuerung der Liebfrauenkirche das., innere Ausstattung v. St. Maria im Kapitol in Köln u. v. Dom zu Braunschweig), Vorsteher des Germanischen Museums in Nürnberg. — Hd.

Essenzen, lat., Wesen. Auszüge v. pfl. u. tierischen Drogen u. v. aromatischen Stoffen (zu Parfüm, Wein, Punsch usw.).

Essex (Ostsachsen), Grafsch. im ö. Engl. mit Hst. Chelmsford. Das angelsächs. Kgr. E. wurde 527 gegr., 823 durch Egbert v. Wessex unterworfen.

Essex, Robert, Graf v., 1567—1601, Günstling der Königin Elisabeth, in hohen Stellungen thätig, bis er infolge allzu eigenmächtigen Auftretens als Hochverräter auf dem Schaffot endete. Sein Leben ist mehrfach dramatisch behandelt, u. a. v. Laube. — Br.

Essig, verdünnte Essigsäure, Fettsäure, als Kalisalz in manchen Pfl., im Schweiß, Magensaft usw. vorkommend. Entsteht durch Einwirkung v. Luft auf verdünnten Alkohol (s. d.) u. bildet sich daher aus Wein (Wein-E.), Bier (Bier-E.) u. gegorenen Fruchtsäften (Obst-E.) unter Mitwirkung des Fermentes (E.mutter), eines Pilzes (s. d. u. Gärung). Künstlich wird die E.bildung aus verd. Alkohol durch Verteilung auf eine gr. Oberfläche unter Luftzutritt hergestellt (Schnellessigfabrikation). Hierzu dienen mit Holzkohle od. Buchenspähnen gefüllte Ständer (E.ständer), die vor dem Aufgeben des verd. Alkohols (E.gut) behufs Einführung des Fermentes mit E. übergossen werden. E.säure entsteht ferner bei trockener Destillation sauerstoffreicher, organischer Körper, bes. der Kohlehydrate (s. d.). So liefert Holz, trocken destilliert, neben Holztheer ein saures, wässeriges Destillat, die Holzsäure. durch Neutralisieren mit Kalk u. Abdestillieren des Holzgeistes (Methyl-Alkohol) erhält man aus ihr holzessigsauren Kalk, u. dieser liefert mit Säure destilliert Holz-E, eine mit brenzlichen Produkten verunreinigte E.säure; reine E.säure ist eine farblose Flüssigkeit, stechend sauer riechend, auf der Haut ätzend. Sie erstarrt bei 17° C. (Eis-E.) u. siedet bei 118° C., sie liefert kristallisierte Salze (Acetate), mit Alkoholen „Äther" (am bekanntesten E.säureäthyläther od. E.äther). Sehr starker E. heißt E.sprit, E.essenz, dieser kann durch Zusatz v. Wasser in Genuß-E. verwandelt werden. Zur Best. der Stärke des E.s dienen bes. Apparate (E.messer). E.saure Salze liefern beim Erhitzen ein geistig riechendes Destillat, den sog. E geist (Aceton). — G. H.

Trüben E. zu klären: mit abgerahmter Milch (1 : 100) stark rühren, dann absetzen lassen; — mit Schwefelsäure gefälschten E. zu erkennen: eine Probe mit wenig Zucker versetzen, bei schwacher Wärme verdunsten lassen; wird der zurückbleibende Zucker schwarz, so ist Schwefels. zugegen; — E.älchen, s. Würmer; — E.baum, s. Sumachgew.; — E.dorn, Berberitze, s. B.gew.

Eßlingen, Oberamtsst. im württ. Neckarkr., am Neckar, 24 040 E.; höhere Schulen, Liebfrauenkirche; Weinbau, Maschinenfabriken. Früher freie Reichsst.; s. K. 12a.

Estafette, frz., sow. Stafette, reitender Eilbote.

Estampe, frz., spr. estangp, Kupferstich.

Este, altes ital. Fürstengeschlecht, im 19. Jahrh. ausgestorben, sein Erbe Franz Ferdinand v. Österr. (geb. 1863) nennt sich „Erzherzog v. Österr.-Este".

Ester, sind zusammengesetzte Äther (s. d.).

Esterházy v. Galantha, ursprünglich ung. Magnatenfamilie, später dtsch. Reichsfürsten, mit versch. Linien.

Est est est, lat., ber. ital. Muskatellerwein.

Esther, bibl., pers. Name der zur Perserkönigin erhobenen Jüdin Hadassa, welche ihren Einfluß auf den König Xerxes zum Schutz der Juden vor der Vertilgungsmaßregeln des Ministers Haman u. zur Anstiftung einer gr. Metzelei benutzte, in der 75 T. Perser ums Leben kamen. Durch diese Erzählung sucht das „Buch E." den sonst rätselhaften Ursprung des Purimfestes zu erklären.—Fn.

Esthland, n.lichste russ. Ostseeprov. zw. Finnischem Meerbusen, Narowa, Peipussee, Livland u. O.see, ist flachgewellt, großenteils mit Moor, Seen u. Nadelwald bedeckt, 20 T. qkm. Einst den dtsch. Rittern, dann Schweden, seit 1721 Rußl. gehörig. Es liefert Roggen, Hafer, Gerste, Kartoffeln; bed. Viehzucht; geringe Gewerbthätigkeit. Die 4 Mill. E. sind Esthen, ev., in den St. viele Deutsche, bes. im Hafen Reval. Bisher sorgte die Ritterschaft für die Volksbildung u. hatte gr. Einfluß. — St.

Estomihi, s. Kirchenjahr.

Estráde, frz., erhöhter Teil des Fußbodens, vor dem Altar in der Kirche, vor dem Thron usw., auch in der Schleusenkammer.

Estragon, s. Korbblütler.

Estremadúra, 1) Landschaft Span.s, durchweg Hochland, durchströmt v. Guadiana, der nur z. T. zu Span. gehört. Die Bewohner treiben lebhafte Viehzucht, die gr. Herden der sog. Merinos od. Wanderschafe liefern die bekannte feine E.-Wolle; — 2) port. Prov., w. v. der span., dünn bevölkert, mit der port. Hst. Lissabon. — Ge.

Estremadúra, ein baumwollenes Strickgarn.

Estrich, auch Anstrich, ein fugenloser Fußboden, aus zus.hängender Masse hergestellt, die weich aufgebracht wird u. später erhärtet. Nach dem Stoff unterscheidet man Lehm-, Asphalt-, Gips-, Kalkmörtel- u. Zement-E. Zu letzterem gehören auch Terrazzo u. Granito, bei welchen man in die aus Zement u. Ziegelmehl bestehende Grundmasse Marmor od. Granitstückchen eindrückt u. die Oberfläche später schleift u. poliert. — Hd.

Et, lat., und.

Etablieren, frz., begründen, sich niederlassen; Etablissement, spr. —mang, Anlage (z. B. einer Fabrik).

Etage, frz., spr. etäsch, Stockwerk.

Etagere, frz., spr. —schähr, Büchergestell, Glasschrank.

Etamin, dünnes, glattes Wollgewebe zu Futter.

Etappen, Marschstationen im Kriege, zur Verpflegung der Truppen, mit E.besetzungen, -magazinen u. -lazaretten.

Etat, frz., spr. etä, Stand, Voranschlag, bes. für Einnahmen u. Ausgaben, der v. der Regierung dem Parlament vorgelegt wird.

Et cétera, lat., und so weiter.

Ethik, od. Moral (Sittenlehre), die Lehre v. rechten od. sittlichen Handeln des Menschen. Solange Phil. u. Theol. über die Thaten der Menschen u. ihre Folgen nachgedacht haben, hat es best. Grundanschauungen über die rechte Sittlichkeit od. die brauchbarste Handlungsweise gegeben. Utilitarismus (Mill) u. Eudämonismus (Epikur) enthalten solche Sittenlehren, die uns anweisen, nur den eigenen Nutzen u. das eigene Glück zu suchen. Diese recht selbstsüchtige Aufforderung suchte man dadurch zu beschönigen, daß man einerseits auf die Thatsache verwies, daß dies fast stets die Triebfeder zum Handeln sei, u. andererseits an die Stelle des einzelnen die Gesellschaft einsetzte. So haben bes. in neuerer Zeit manche Phil. uns eine aus der Erfahrung geschöpfte E. der menschlichen Gesellschaft gegeben (empiristische Sozialethik), die vieles Gute enthält, aber es nur zu leicht vergißt, daß alle Menschen zus. durch noch so kluge u. berechnete Rücksichtnahme nicht glücklich sein können, wenn der einzelne nicht gut ist. — Eine grobe Form des Eudämonismus ist der Sensualismus (La Mettrie, Holbach), der den Sinnen des Leibes allein das Recht zuspricht, unser Handeln zu beeinflussen. — Mit diesen Richtungen der E., die allein auf die Erfahrungen u. Bedürfnisse des wirtsch. u. soz., des an die Erde gebundenen Lebens achten (Kultur u. Sittlichkeit werden fast verwechselt), verbindet sich häufig der Pessimismus (Schopenhauer), welcher am Glück u. oft auch an der Güte des Menschen verzweifelt. Allerdings giebt es auch Sozialethiker unter den Utilitaristen, die mit begeisterter Hoffnung v. ihren Lehren eine glückliche Zukunft des Menschengeschlechts erwarten. Im Gegensatz zu diesen Richtungen steht der Idealismus (Kant, Fichte, Hegel). Er findet im Menschen den unauslöschlichen Trieb, dem Ideal zu folgen u. das höchste Gut zu erstreben, das vollkommene Gute zu erreichen. Kann er auch nicht ans Ziel gelangen, so erhebt doch das Ringen danach schon über die Schwächen u. Jämmerlichkeiten des sinnlichen

EUROPA.

No. 13.

Verlag von Ulrich Meyer, Berlin.

Bearbeitet und für Photozinkographie gezeichnet von Otto Herkt, Berlin

Europa.

A. Allgemeines.

I. Areal.

10 044 096 qkm mit 378 625 000 E., 39 auf 1 qkm.

II. Ausdehnung.

N. Nordkap	71° 10′	n. Br.
S. Kap Tarifa	36° „	„
W. Kap do Roca	9° 27′	w. L. Gr.
O. Unbestimmter Punkt	65° ö. „	„

III. Bevölkerung.

1. Basken.
2. Indogermanen (Griechen, Kelten, Romanen, Germanen, Slaven).
3. Uralaltaische Völker der mongol. Rasse.

IV. Berghöhen.

1. Montblanc	4810	m
2. Mulahacen	3481	„
3. Pic d'Anethou	3404	„
4. Aetna	3310	„
5. Ljubotin	3050	„
6. Gran Sasso	2921	„
7. Galdhöpig	2560	„
8. Snehättan	2306	„
9. Mont Dore	1886	„
10. Riesen- oder Schneekoppe	1603	„
11. Ben Nevis	1343	„
12. Brocken	1142	„
13. Feldberg (Taunus)	880	„

V. Flüsse.

Name	Länge km	Stromgebiet qkm	Schiffbarkeit
1. Wolga	3570	1 458 900	3286 km
2. Donau	2860	817 100	von Ulm aus
3. Uralfluss	2396	249 550	von Orenburg
4. Dnjepr	2150	527 000	teilw. schiffbar
5. Don	1855	430 300	1285 km
6. Rhein	1360	224 400	von Basel aus

VI. Seen.

1. Ladoga	18 129	qkm
2. Onega	9 752	„
3. Peipus	3 513	„
4. Ilmensee	918	„
5. Plattensee	614	„
6. Genfersee	582	„
7. Bodensee	538	„
8. Gardasee	370	„

VII. Grösste Städte.

1. London	4 433 000	Einw.
2. Paris	2 537 000	„
3. Berlin	1 884 000	„
4. Wien	1 574 000	„
5. Petersburg	1 276 000	„
6. Moskau	989 000	„
7. Konstantinopel	874 000	„
8. Hamburg	705 000	„
9. Glasgow	658 000	„

B. Die Staaten Europas.

1. **Andorra,** 452 qkm, 6000 E., 13 auf 1 qkm. Republik unter dem Protektorat Frankreichs und des span. Bischofs von Urgel. Hauptstadt: Andorra la Viella, 600 E.

2. **Belgien,** 29 457 qkm, 6 495 886 E., 220 auf 1 qkm. Königreich, König Leopold II., geb. 1835, seit 1865. Landesfarben: Schwarz-Gelb-Rot. Hauptstadt: Brüssel mit Vororten 518 000 E.

3. **Bulgarien und Ostrumelien,** 96 660 qkm, 3 310 000 E., 34 auf 1 qkm. Fürstentum, Fürst Ferdinand I., geb. 1861, seit 1887. Landesfarben: Weiss-Grün-Rot. Hauptstadt: Sofia 46 593 E.

4. **Dänemark,** 232 860 qkm, 2 304 000 E., 10 auf 1 qkm. Königr., König Christian IX., geb. 1818, seit 1863. Landesfarben: Rot-Weiss-Rot. Hauptstadt: Kopenhagen mit Vorstädten 408 000 E.

5. **Deutsches Reich,** 540 657 qkm, 56 345 014 E., 105 auf 1 qkm. Kaiserreich, Kaiser Wilhelm II., König von Preussen, geb. 1859, seit 1888. Landesfarben: Schwarz-Weiss-Rot. Hauptstadt: Berlin 1 884 000 E.

6. **Frankreich,** 536 408 qkm, 38 517 975 E., 72 auf 1 qkm. Republik, Präsident Loubet, 1897—1902. Landesfarben: Blau-Weiss-Rot. Hauptstadt: Paris 2 537 000 E.

7. **Griechenland,** 65 119 qkm, 2 433 800 E., 37 auf 1 qkm. Königreich, König Georg I., geb. 1845, seit 1863. Landesfarben: Weiss-Blau. Hauptstadt: Athen 111 500 E.

8. **Grossbritannien und Irland,** 314 628 qkm, 39 824 563 E., 127 auf 1 qkm. Königreich, König Eduard, geb. 1841, seit 1901. Landesfarben: Rot-Weiss-Blau. Hauptstadt: London 4 433 000 E.

9. **Italien,** 286 651 qkm, 31 290 490 E., 109 auf 1 qkm. Königreich, König Viktor Emanuel, geb. 1869, seit 1900. Landesfarben: Grün-Weiss-Rot. Hauptstadt: Rom 474 018 E.

10. **Liechtenstein,** 159 qkm, 9434 E., 59 auf 1 qkm. Fürstentum, Fürst Johann II., geb. 1840, seit 1858. Landesfarben: Rot-Blau. Hauptstadt: Vaduz 1140 E.

11. **Luxemburg,** 2587 qkm, 217 583 E., 84 auf 1 qkm. Grossherzogtum, Grossherzog Adolf, geb. 1817, seit 1890. Landesfarben: Rot-Weiss-Blau. Hauptstadt: Luxemburg 20 000 E.

12. **Monaco,** 22 qkm, 15 180 E., 690 auf 1 qkm. Fürstentum, Fürst Albert I., geb. 1848, seit 1889. Landesfarben: Rot-Weiss. Hauptstadt: Monaco 3300 E.

13. **Montenegro,** 9080 qkm, 227 900 E., 25 auf 1 qkm. Fürstentum, Fürst Nikolaus I., geb. 1841, seit 1860. Landesfarben: Rot-Weiss. Hauptstadt (Residenz): 3000 E.

14. **Niederlande,** 33 000 qkm, 4 928 658 E., 149 auf 1 qkm. Königreich, Königin Wilhelmina, geb. 1880, seit 1890. Landesfarben: Rot-Weiss-Blau. Hauptstadt: Amsterdam 494 190 E.

15. **Oesterreich-Ungarn:** 673 091 qkm, 44 251 280 E., 64 auf 1 qkm.
Kaiserr. Oesterr. | Kais. u. Kön. Franz Jos. I.,
Königr. Ungarn | geb. 1830, seit 1848.
Landesfarben:
Oesterreich: Schwarz-Gelb;
Ungarn: Rot-Weiss-Grün.
Hauptstädte: Wien 1 574 130 E., Budapest 566 000 E.

16. **Portugal,** 92 157 qkm, 5 049 730 E., 55 auf 1 qkm. Königreich, König Carlos I., geb. 1863, seit 1889. Landesfarben: Blau-Weiss. Hauptstadt: Lissabon 301 206 E.

17. **Rumänien,** 131 020 qkm, 5 417 250 E., 41 auf 1 qkm. Königreich, König Carola I. geb. 1839, seit 1866. Landesfarben: Blau-Gelb-Rot. Hauptstadt: Bukarest 232 000 E.

18. **Russland,** Europäisches R. mit Finnland ca. 5 500 000 qkm, 106 000 000 E., ca. 20 auf 1 qkm. Kaiserreich, Zar Nikolaus II., geb. 1868, seit 1894.
Landesfarben: Schwarz-Orange-Weiss.
Finnland: Gold-Rot.
Hauptstädte: { St. Petersb. 1 276 000 E. / Moskau 989 000 E.

19. **San-Marino,** 59 qkm, 9000 E., 153 auf 1 qkm. Republik, 2 Capitani reggenti Landesfarben: Blau-weiss. Hauptstadt: Marino 1600 E.

20. **Schweden und Norwegen,** 772 879 qkm, 6 951 242 E., 9 auf 1 qkm. Königreiche, König Oskar II., geb. 1829, seit 1872.
Landesfarben:
Schweden: Blau-Gelb;
Norwegen: Rot-Weiss-Blau.
Hauptstädte: { Stockholm 279 680 E. / Christiania 151 240 E.

21. **Schweiz,** 41 419 qkm, 3 039 835 E., 73 auf 1 qkm. Republik, Bundespräsident Ernst Brenner für 1901. Landesfarben: Rot-Weiss. Hauptstadt: Bern 50 000 E.

22. **Serbien,** 48 302 qkm, 2 345 837 E., 49 auf 1 qkm. Königreich, König Alexander I., geb. 1876, seit 1889. Landesfarben: Rot-Blau-Weiss. Hauptstadt: Belgrad 59 237 E.

23. **Spanien,** 497 244 qkm, 17 268 727 E., 35 auf 1 qkm. Königreich, König Alfonso XIII., geb. 1886, seit 1886. Regentin: Königin Maria Christina, geb. 1858. Landesfarben: Rot-Gelb. Hauptstadt: Madrid 500 000 E.

24. **Türkisches Reich,** 178 910 qkm, 6 271 630 E., 32 auf 1 qkm. Despot. Grosssultanat, Sultan Abdul-Hamid II., geb. 1842, seit 1876.
Landesfarben: Rot-Dunkelgrün.
Hauptstadt: Konstantinopel 874 000 E

25. **Polare Inseln,** 119 613 qkm.

Lebens. Der Idealismus hat eine hohe Meinung v. Menschen. Der Mensch muß sich nur selbst richtig verstehen u. nach dem in ihm angelegten Guten handeln. Mit einer Erkenntnis des wahrhaft Menschlichen hat sich der Gehorsam geg. das tief im Herzen wurzelnde Sittengesetz zu verbinden, um dem echten Wesen, das Gott uns gegeben, zum Durchbruch zu verhelfen (Humanismus, Herder). Die Gefahr des Idealismus ist allzu großes Selbstvertrauen. Drum vereint sich mit ihm wohl der Optimismus (Leibniz), der die Schattenseiten, Unglück u. Böses, gerne übersieht. — Im Rechte sind viele wertvolle sittliche Vorschriften niedergelegt, doch genügt es nicht, mit dem Buchstaben des bürgerlichen u. des Straf-Rechts übereinzustimmen. — Die wahre, allein festgegründete Sittenlehre stützt sich auf die Rel. Nur wenn Gott selbst, wie wir ihn aus Offenbarung u. Gesch. kennen, unser Handeln best., hat es guten Inhalt u. ein hohes, befriedigendes Ziel. Nutzen, Glück, Gesellschaft, Ideal usw. geben Gebote, die wohl auf Gutes hinweisen, aber nicht die vollkommene u. ewig gültige Sittlichkeit darstellen können. Vor allem aber ist Gott der alleinige Quell der Kraft, wirklich das Gute thun zu können. — V.

Ethische Kultur. Als Absenker der Society for ethical Culture, die Dr. Felix Adler in New-York, zunächst unter Reformjuden, begründet hatte, entstand 1892 in Dtschl. auch eine „Dtsch. Gesellschaft für e. K." Führer waren Bender, Förster, Gizycki, Jadl u. a. m. Man fordert „e. K.", d. h. einen Zustand, in dem Wahrhaftigkeit, Gerechtigkeit, Menschlichkeit herrschen, u. will ihn ohne Rel. erreichen. Dem Einzelnen wird seine Privatrel., so weit er sie noch hat, zunächst noch erlaubt; doch ist wohl anzunehmen, daß die e. K. schon jetzt bei den meisten Anhängern die Rel. überhaupt ersetzt. — Ba.

Ethnographie, die „beschreibende Völkerkunde", beschreibt die versch. Kulturverhältnisse der Völker; — Ethnologie, die „forschende Völkerkunde", sucht nach den Ursachen der versch. Kulturverhältnisse der Völker. — Bi.

Etikette, frz., Kennzeichen, Aufschrift, höfische Sitte; — Klebstoffe für E.: auf Blech: 1 T. Syrup mit 4 T. Natronwasserglas; auf Glas, Porzellan, Eisen: 12 T. Gummi arabikum u. 3 T. Traganth in Wasser gelöst, dazu 12 T. Glyzerin mit etwas Thymianöl, auf 100 T. mit Wasser verdünnt; wasserdichter Firnis: Dammarharz in Schwefelkohlenstoff, mit starkem Sprit verdünnen.

Etrurien, alter Name für Toskana in Ital. (s. K. 17). V. den Etruskern od. Tuskern, einem Volk v. ungewisser Herkunft, das wegen der Fiebersümpfe am Arno u. am Meer, bes. im fruchtbaren, vulkanischen S. bis zum Tiber in hochgelegenen, ummauerten St. wohnte, bekamen die Römer die Augurn, die Tarquinier (s. d.) die Metallbearbeitung u. den Gewölbebau. V. den Griechen wurden sie Tyrrhener gen., u. aus Kampanien u. dem „tyrrhenischen" Meer verdrängt. Nachdem sie auch Oberitalien an die Gallier verloren hatten, eroberten 396 v. Chr. die Römer ihr s. Bollwerk Veji u. bezwangen sie in 100jähr. Kampf. — B.

Etsch, ital. Adige, s. K. 17 u. 18, Fl., kommt v. den Tiroler Alpen, fließt durch Oberital. u. mündet in das Adriatische Meer, 415 km.

Ettlingen, Amtsst. im bad. Kr. Karlsruhe, a. d. Alb, 6900 E.; Seminar, Unteroffizierschule.

Etüde, s. mus. Formen.

Etui, frz., spr. etüi, Gehäuse, Besteck.

Etymologie, grch., Wortforschung, Lehre v. Ursprung u. Bildung der Wörter.

Etzel, sow. Attila, s. d.

Euböa, grch., „Rinderland", heute Negroponte, langgestreckte, 4185 qkm gr. fruchtbare Insel a. der N.O.küste v. Mittelgriechenland, im Altertum v. Joniern besiedelt. Haupthafen Chalkis durch eine Brücke über die schmale Meerenge Euripus mit Böotien verbunden, im 6. Jahrh. v. Chr., bed. durch Kolonialbesitz (in Makedonien Chalkidike) u. Handel; s. K. 8. — B.

Eucharistie, grch., „Danksagung", Feier des Abendmahls.

Eudämonismus, s. Ethik.

Eugén, 1) Name v. 4 Päpsten; — 2) E. Franz v. Savoyen, bekannt als „Prinz Eugen", 1663 Paris —1736, trat, vom frz. Kriegsminister schroff abgewiesen, in österr. Dienste u. zeichnete sich im Kriege geg. die Türken u. Franz. so aus, daß er zum Generalfeldmarschall u. später zum Obergeneral in Ung. ernannt wurde. Im span. Erbfolgekrieg '01—'14 besiegte er die Franz. bei Hochstädt, Turin, Oudenarde u. Malplaquet. Die Türken schlug er bei Peterwardein u. Belgrad ('17). Ein ausgezeichneter Feldherr, kunstsinnig, v. trefflichem Charakter. — Sp.

Eugénglanz, s. Silber.

Eugénie, Kaiserin v. Frank., Tochter des span. Grafen v. Montijo u. Teba, geb. 1826, verm. '53 mit Napoleon III., floh nach dem Sturz des Kaiserreichs '70 nach England; seit '73 Witwe. Verschwenderisch u. herrschsüchtig, fanatisch kath., besaß im öffentl. Leben Frankr.s, bes. bei ihrem Gemahl, verhängnisvollen Einfluß, dem in erster Linie der Ausbruch des dtsch.-frz. Krieges zugeschrieben wurde. Sie führte für den Kaiser in Paris die Regentschaft u. war auch mitschuldig an der Katastrophe v. Sedan. — Br.

Eukleides od. Euklid, grch. Mathematiker in Alexandria um 300 v. Chr., seine „Elemente" waren bis auf unsere Zeit maßgebend für Inhalt u. Methode des math. Unterrichts.

Eulen, 1) s. Raubvögel; — 2) s. Schmetterlinge.

Eulenburg, Graf, zu 1) Friedr. Albr., pr. Staatsmann, 1815—'81, schloß '59 als Gesandter mit China u. Japan Handelsverträge, unterstützte als Minister des Innern '62—'78 Bismarck u. begann die Verwaltungsreform Pr.s; — 2) Botho, pr. Staatsmann, Vetter v. 1., geb. '31, '78 Minister des Innern, '92—'94 desgl. u. Ministerpräsident; — 3) August, Bruder v. 2., geb. '38, '90 Oberhofmarschall des Kaisers; — 4) Philipp, Fürst, geb. '47, '91 Gesandter in München, '94 Botschafter in Wien, Dichter u. Komponist, '99 gefürstet.

Eulenburg, Albert, Mediziner, geb. 1840, '74 Prof. in Greifswald, '82 Arzt in Berlin, gab u. a. eine „Realencyklopädie der gesamten Heilkunde" heraus.

Eulengebirge, s. K. 10, Teil der Sudeten, zw. Weistritz u. Glatzer Neiße mit der hohen Eule (1014 m).

Eulenspiegel, beliebtes Volksbuch niederdtsch. Ursprungs, 1483 erschienen. Noch heute ist das Andenken seines Helden Till E. im Volk lebendig: der dtsch. Schalk im Urbilde, der unter dem Schutze scheinbarer Dummheit, mit dem natürlichen Witze u. der Pfiffigkeit des Bauern Schwänke u. Schelmstreiche vollführte. — v. Z.

Euler, Leonhard, ber. Math.er, 1707 Basel —'83 Petersburg, baute alle Fächer der Math. u. der math. Physik aus.

Eumeniden, s. Erinnyen.

Eunuch, grch., verschnittener Hüter des Harems.

Eupatriden, grch., die v. edlen Vätern Stammenden, die Adelsgeschlechter in Athen, welche vor Solon (s. d.) durch Schwächung der Königsgewalt die pol. Macht an sich gerissen hatten u. durch ein hartes Schuldrecht die anderen Stände auch wirtschaftlich völlig beherrschten. — B.

Eupen, Kr.st. im pr. R.-B. Aachen, 15,120 E.; Progymnasium, Garn- u. Tuchindustrie; s. K. 11.

Euphemismus, grch., beschönigende Umschreibung v. etwas Unangenehmem; — euphemistisch, beschönigend.

Euphorbium, eingetrockneter Milchsaft einer Wolfsmilch Marokkos, bräunlich gelbes, geruchloses Gummiharz, beim Erwärmen weihrauchartig riechend. Anfangs schwach, dann brennend scharf schmeckend, Pulver Niesen erregend. Wirkt abführend u. Brechen erregend, in gr. Mengen tötlich. — G II.

Euphrat, s. K. 6, arab. Frât, größter Strom Vorderasiens, entspringt auf dem armenischen Hochland, durchfließt Syrien, vereinigt sich mit dem Tigris zum Schat

el Arab u. mündet 2775 km lang in den persischen Meerbusen. Zw. E. u. T. liegt Mesopotamien= „Mittelflußland." — Ge.

Euphrosyne, eine der 3 Grazien, s. d.

Eure, spr. öhr. l. Nebenfl. der Seine in Frank., entspringt auf den Le Perche=Hügeln, mündet bei Rouen. Nach ihm gen. das Dep. E. (Hst. Evreux) u. das Dep. E.=et=Loire (Hst. Chartres); s. K. 15.

Euripides, aus Athen. 480—406 v. Chr. „einer der mächtigsten, erfindungsreichsten Dichter, die je gelebt haben" (Ranke), ernst, ja finster in Wesen u. Dichtung. Die aus der grch. Sage entnommenen Helden u. Heldinnen seiner 17 erhaltenen Dramen sind in Wirklichkeit meisterhaft gezeichnete Charaktere aus dem athenischen Leben seiner Zeit, welche alles, selbst die überlieferte Götterlehre, vor den Richterstuhl der Vernunft ziehen. Seine ber.sten: Iphigenie, Medea u. Phädra — haben Goethe, Grillparzer u. Schiller zu selbständigen dtsch. Dramen umgeschaffen. Bei E. löst die Verwickelung stets gewaltsam eine plötzlich erscheinende Gottheit (deus ex machina). — E.

Euripos, a. G., Meerenge zw. Euböa (s. d.) u. Böotien.

Europa, nach grch. Sage eine phönizische Königstochter, die Blumen suchend v. Zeus in Stiergestalt auf dem Rücken durchs Meer nach Kreta entführt wird, Mutter des Minos, dann als Mondgöttin verehrt, vielleicht gab sie unserm Erdteil den Namen, s. Kadmos. — L.

Europa, Erdteil, s. K. 13, u. Rückseite. — I. Nach seinem Flächeninhalt ist E. der 4., nach seiner Bevölkerungszahl der 2., nach seiner Bed. für die Menschheit bisher u. wohl noch lange der 1. Erdteil. Dem oberflächlichen Blick erscheint E. nur als Halbinsel des weit größeren Asiens, mit dem es durch die br. russ. Fläche zusammenhängt. Allein es ist mit seinem schlanken, dreieckigen Rumpfe, seinen zahlr. Halbinseln u. Inseln doch ein wohl gegliederter Körper für sich, es hat in der Gesch. stets eine selbständige Rolle gespielt, ja, seine Bewohner beherrschen noch heute einen gr. Teil der Erdoberfläche als ihr Kolonialgebiet. Mit Recht hat man darum auch v. jeher E. als selbständigen Erdteil behandelt. — Die Küstengliederung E.s ist außerordentlich reich. Geg. S. (ins Mittelmeer) streckt sich zunächst die Balkan=Halbinsel, durch ihre zahlr. Inseln u. Inselchen in enger Fühlung mit Kleinasien; ebenso bildet die weiter w.folgende Apennin=Halbinsel (Ital.) mit Sizilien eine Brücke nach N.afrika, die pyrenäische Halbinsel (Span. u. Port.) nähert sich Afrika in der Straße v. Gibraltar bis auf wenige Meilen. In Verbindung mit dem Mittelmeer steht aber durch die Straße der Dardanellen u. den Bosporus noch das Schwarze Meer, welches das fruchtbare S.rußl. an den Weltverkehr anschließt. — Im W. wird E. bespült v. dem Atlantischen Ozean, in welchen die Brit. Inseln kühn vorspringen; diese Seite E.s, der O.küste v. N.am. zugewendet, steht mit dieser durch Schnelldampfer u. Telegraphenkabel in lebhafter Beziehung, ist daher jetzt wohl die wichtigste. Zw. Engl., Dtschl. u. Skandinavien wogt die stürmische, fischreiche N.see, aus welcher drei Meeresstraßen (s. Dänemark) u. der Kaiser=Wilhelm=Kanal in die O.see (s. Deutschland) führen. Diese, das n.eur. Binnenmeer, ist, obwohl viel kleiner, dem Mittelmeere im S. v. E. zu vergleichen, allerdings fehlt ein dem Suez=Kanal entsprechender Ausgang. Für Dtschl., Rußl. u. Skandinavien ist die O.see sehr wichtig. Sie wird im N. v. der gewaltigen skandinavischen Halbinsel, der größten E.s umlagert. An deren W.seite flutet noch der Atlantische Ozean, an der N.küste das N. Eismeer, das mit seinem reichen Tierleben schon früh auf die kühnen Norweger gr. Anziehungskraft ausübte. Ziemlich wertlos ist das fast immer zugefrorene Weiße Meer mit seinen öden Küsten (Halbinseln Kola u. Kanin). Im O. allein hat E. eine Landgrenze: Das breitrückige Uralgebirge, u. wo dieses im S. sich zur kaspischen Niederung senkt, ist die Scheide zw. E. u. Asien v. der Natur garnicht bezeichnet, wird aber v. den Geographen gewöhnlich an den Uralfl. verlegt.

II. In seiner Oberflächen=Gestalt ist E. größtenteils eben; gebirgig ist fast nur der S.=W. Eine mächtige, zusammenhängende Tiefebene erfüllt den ganzen O., das russ. Tiefland, das über die Hälfte E.s ausmacht; nach W. geht es über in das schmalere n.dtsch. Tiefland, das wiederum durch das flache Holland u. Belgien in Verb. steht mit dem franz. Tieflande. So können Eisenbahnzüge glatt dahineilen v. Fuße der Pyrenäen bis an das Uralgebirge. Vereinzelte Tiefebenen bilden außerdem noch Ung., die Lombardei, das s. Schweden u. Teile Engl.s. Die Gebirge des s.w. E. ordnen sich in folgender Weise: an die schneebedeckten Ketten der Alpen (s. d.) schließen sich im O., die Karpathen, welche in sichelförmigem Bogen hinüberleiten zum Balkan; dessen Fortsetzung bildet das Jaila=Gebirge auf der Krim, u. dieses weist zum Kaukasus hinüber, der jedoch meist zu Asien gerechnet wird; dann bliebe die Ehre, der höchste Berg E.s zu sein, doch dem Mont Blanc in den W.alpen (4810 m). An die Alpen gliedern sich im S.O. auch die dalmatinischen A. u. die übrigen Bergzüge der w. Balkanhalbinsel, ferner steht der langgezogene Apennin mit den Alpen in unmittelbarer Verb. Den Alpen ist im W. vorgelagert das frz. u. im N. das dtsch. Mittelgebirge. Selbständige Gebirgsländer sind noch Span. (mit den Pyrenäen im N., der Sierra Nevada im S.), das Bergland v. Engl. u. Schottl., ferner das massige Felsgerüst v. Norwegen u. endlich Island. Ewigen Schnee, bez. Gletscher tragen Alpen, Pyrenäen, Sierra Nevada, Norwegen u. Island. — Die größten Flüsse Eur.s entwickeln sich naturgemäß in den Ebenen des O. u. N. In das n. Eismeer münden Petschora u. Dwina, wegen ihrer vereisten Mündung v. geringem Nutzen; in die O.see: Newa, Düna, Memel, Oder, alle wasserreich u gut schiffbar, dazu die zahlr. Fl. Schwedens. In die N.see ergießen sich: Elbe, Weser, Rhein (dieser für die Schiffahrt äußerst schätzbar) u. in Engl. die kurze, aber br. u. tiefe Themse; in den Atlant. Ozean: Seine, Loire, Garonne (in Frank.), außerdem die nicht sehr wasserreichen Fl. Span.s Das Mittelmeer erhält aus seinen warmen u. trockenen Uferländern nur wenig Zufluß, sodaß bei der starken Verdunstung sein Spiegel sich senkt. Da aber das Schwarze Meer die bed. Wassermassen v. Donau, Dniestr, Dnepr u. Don empfängt, so geht aus diesem durch Bosporus u. Dardanellen ein starker Strom ins Mittelmeer. Das Wasser des größten eur. Stromes, der Wolga, speist leider nur das abgeschlossene, tiefliegende, stark salzhaltige Becken des Kaspischen Meeres. — Die größten Seen E.s hat Rußl. (Ladoga=, Onega=, Peipussee), schöne Seen besitzen auch die Alpen u. ihre Vorländer, u. eine Kette v. kl. Seen zieht sich durch Dtschl.s ostelbische Tiefebene hindurch.

III. Was das Klima angeht, so liegt E. fast ganz in der n. gemäßigten Zone; im einzelnen lassen sich 3 Gebiete unterscheiden: der W. u. N.W. mit meist feuchtem, gleichmäßig mildem Seeklima, der O. mit festländisch-trockenem Klima u. das Mittelmeergebiet im S. mit trockenen Sommern, u. regnerischen, aber frostarmen Wintern. Unser w.eur. Klima also erhält infolge der Nähe des Meeres u. der vorherrschenden W.winde zu allen Jahreszeiten Regen (daher wenig „schönes", viel „schlechtes" u. meist unsicheres Wetter). Im Winter fällt statt des Regens auch Schnee. Nur die (vom Lande kommenden) ö. Winde bringen uns klares Wetter, im Sommer Hitze, im Winter Frost. Der häufige S.W.=Wind dagegen zeigtan, daß v. Atlant. Ozean eine Depression (s. d.) heranzieht u. in ihrem Gefolge Sturm, Wind u. Regen. — In das ö. E. (Polen, Rußl.) bringen die Winde nicht mehr soviel Feuchtigkeit, daher ist der Sommer trocken u. heiß, der Winter trocken u. kalt, der Gegensatz zw. beiden viel größer als in W.=E.

Das Mittelmeer-Becken endlich ist durch seine Randgebirge geg. die ozeanischen W.winde ganz abgeschieden. Im Sommer ist es kühler als seine sonnendurchglühten Küsten, u. es kommt nicht zu Niederschlägen, der Winter dagegen bringt es bei der s. Lage kaum zu Schnee u. Eis, nur zu Regenschauern, ist also mehr eine Regenzeit als ein Winter in unserm Sinne. — Der Pflanzenwuchs ist v. Klima völlig abhängig; so finden wir zunächst im Mittelmeer-Gebiet eine reiche Vegetation immergrüner Gewächse, welche mit zähen, festen Blättern, die trockene Zeit zu überstehen geeignet sind: Myrte, Ölbaum, Oleander, Lorbeer, Cypresse, immergrüne Eichen, ferner die herrlichen Südfrüchte: Apfelsine, Zitrone usw., Weizen u. bei genügender Bewässerung Mais u. Reis. Dagegen vermissen wir an den Gestaden des Mittelmeeres die frischgrünen Wälder u. saftigen Wiesen des w. E.s — Das ganze w. u. n. E. ist Waldland, d. h. bei freiem Wirken der Natur würde der Boden sich überall mit ausdauernden Holzgewächsen bekleiden. Bei der steigenden Kultur ist der Wald freilich arg zurückgedrängt u. meist auf die Gebirge od. weniger fruchtbaren Landstriche beschränkt. Brotgetreide sind hier Weizen u. Roggen, in höheren Lagen Gerste u. Hafer. — Im ö. E. nimmt mit der Entfernung v. der See die Regenmenge zwar ab, aber nur im äußersten S.O. (zw. dem Kaspischen u. dem Schwarzen Meere) ist die Trockenheit so gr., daß der Baumwuchs aufhört u. nur dürre Steppe sich ausdehnt. Das übrige Rußl. ist sogar stark bewaldet. — Um einzelnes zu erwähnen, so schließt die N.grenze des Weinbaus fast ganz Frank., das s. u. mittlere Dtschl. ein, ebenso Österr.-Ung. u. das s. Rußl. Der Weizen gedeiht noch vorzüglich auf den brit. Inseln, ja selbst im s. Schweden u. fast in ganz Rußl. Der Getreidebau überhaupt ist unmöglich nur an den Küsten des n. Eismeers. Im ganzen ist also E. ein recht begünstigter Erdteil. — Die Tierwelt ist v. der dichten Kultur sehr beeinflußt, Haustiere werden sorgfältig gezüchtet, das Wild wird v. den Jägern gehegt, die größeren Raubtiere sind fast ganz in den N., O. u. S.O. verdrängt, wo noch Wolf u. Bär vorkommen. Giftschlangen sind selten, Raubvögel dagegen ziemlich allg. verbreitet.

IV. Die Bewohner E.s, die Europäer, gehören fast alle der sog. indogermanischen Rasse an, deren Sprachen verwandt u. körperliche Merkmale sehr ähnlich sind; nur daß im N. blondes Haar, blaue Augen, helle Haut, im S. schwarzes Haar, dunkle Augen, dunklere (fahle) Hautfarbe (brünetter Typus) vorherrschen. Man unterscheidet 3 gr. Völkerfamilien: 1) Die germanische im N. W.: Dtsch., Engl., Skandinavier (etwa 123 Mill.), 2) Die romanische im S.W.: Ital., Franz., Spanier, Port., Rumänen (112 Mill.), 3) die slawische im O.: Russen, Letten, Polen, Tschechen usw. (112 Mill.). Eine Sonderstellung kommt den Griechen zu. Unter den Semiten stehen der indogermanischen Rasse nahe die überall verstreuten Juden (6 Mill.). Garnicht zu dieser Rasse, sondern zur mongolischen gehören die Türken, Tartaren, Kalmücken, Finnen, Magyaren. Ein ganz vereinzeltes Volk sind die Basken. — Die erwähnte gr. Dreiteilung spiegelt sich auch im rel. Bekenntnisse wieder. Zur röm.-kath. Kirche (175 Mill.) gehören vor allem die Romanen, zur ev. (92 Mill.) die Germanen u. zur grch.-kath. (97 Mill.) die Slawen nebst den Griechen. Nichtchristliche Völker giebt es in Europa nur wenige: außer den Juden noch 6 Mill. Muh. u. einige Heiden. — Die Volksdichte E.s zeigt gr. Unterschiede; die dichteste Bevölkerung hat Mitteleur., 1) infolge sorgfältigen Anbaus, 2) lebhafter Industrie. Bes. gr. ist die Menschen-Anhäufung in Böhmen, Sachs., im rhein.-westf. Industriebez., in Holl., Belg., Engl. u. der Lombardei. Der am dichtesten bevölkerte Staat ist Belg. Dünn besiedelt sind u. a. Schwed-Norw., Rußl., die Balkanländer u. Span. Die Zunahme der Bevölkerung (durch Geburten) ist am größten in Norw., Rußl. u. Dtschl., am geringsten in Frank. Übersicht über die Staaten E.s s. K. 13 u. Rückseite. Hier sollen kurz ihre jeweilige Machtstellung u. ihre geg.seitigen Beziehungen beleuchtet werden.

V. Den ganzen O. E.s nimmt der Koloß Rußl. ein, der mit einem Fuß am Eismeer, mit dem andern am Schwarzen Meere steht. Mit seinem jugendlich-genügsamen Volke, das schon über 100 Mill. zählt u. sich rasch vermehrt, mit seiner Glaubenseinheit, seiner straffen, unumschränkten, rücksichtslosen Regierung hat Rußl. noch eine gewaltige Zukunft. Die nächsten Ziele seiner Pol. sind der Zutritt zum offenen Weltmeere (u. Weltverkehr) durch O.see od. Dardanellen u. die Beherrschung aller Slawen. Sodann hat es sich in Asien ein riesiges Kolonialreich angegliedert, u. großartige Kulturwerke wie die transkaspische u. die sibirische Eisenbahn zeigen die Leistungsfähigkeit des Zarenreiches. — Eng u. übervölkert kommt uns daneben das Dtsch. Reich vor, u. bei unserer Lage inmitten feindlicher Nachbarn, bei unsern ungünstigen Grenzen, verdanken wir nur dem starken dtsch. Heere unsere Großmachtstellung in E. Außerdem aber fordert unsere Industrie, welche großenteils für die Ausfuhr arbeitet, u. der dtsch. Handel (der zweite der Welt) immer dringender eine starke Kriegsflotte zum Schutze dtsch. Interessen. — Wenig erfreulich ist ein Blick auf Österr.-Ung., in dem sich die versch. Völker: Dtsch., Slawen, Magyaren, Ital. u. Rumänen aufs äußerste befehden. Leider stützt sich das habsburgische Herrscherhaus nicht mehr auf die Dtsch., unsere Stammesbrüder sind dort geradezu ihren zahlr. Feinden ausgeliefert. Daher verliert auch das Bündnis zw. Dtschl. u. Österr. an Wert. U. nicht viel wertvoller ist dasjenige mit dem Kgr. Ital.; denn es hat eine zwar dichte, aber verarmte Bevölkerung, die jetzt massenhaft zur Auswanderung drängt. — Als den „Wetterwinkel E.s" bezeichnet man mit Recht die Balkan-Halbinsel. Zwar ist dort die jahrh.lange Türkenherrschaft größtenteils beseitigt, doch ist keines der befreiten Völker den Türken allein gewachsen, an einem gemeinsamen Vorgehen hindert sie gegenseitige Eifersucht, u. ebensowenig gönnen die eur. Gr.mächte einer einzelnen den Antritt der türk. Erbschaft. Diesen Umständen verdankt der „kranke Mann" seine weitere Duldung in E. Unruhen aber u. Kriege sind bei den unsicheren Verhältnissen nur zu häufig. — Im S. W. sind Span. u. Port. traurige Beispiele, wie die Alleinherrschaft der kath. Kirche die Völker entkräftet. Das fruchtbare Port. hat nur eine spärliche Bevölkerung, u. ist pol. u. wirtschaftlich ohnmächtig —, u. das stolze Spanien erlag in fast lächerlicher Weise 1898 dem rücksichtslosen Angriffe der Ver. Staaten. — Kath. ist auch die Republik Frank., allein v. jeher v. Rom ziemlich unabhängig. Ihr starkes Nationalgefühl befähigt das an Kopfzahl nicht sehr starke Volk noch zeitweise zu gewaltigen Leistungen. Doch haben die Franz. seit 1871 auf die angemaßte Führerschaft in E. verzichten müssen. Geschick u. Geschmack sichern der frz. Industrie noch immer willige Käufer, der Handel aber geht zurück. — Ein anderes Bild bietet das germanische, ev. Engl. Mit rücksichtsloser Energie nutzen die selbstbewußten Engl. die unvergleichliche Lage ihrer Insel aus. Überall auf der Erde haben sie ihre Kolonien, ihre Kriegs- u. Handelsstationen; eine ungeheure Kriegsflotte sichert den Handel, das Landheer ist minderwertig, u. die engl. Industrie blickt zwar nicht ohne Besorgnis auf den Wettbewerb der Dtsch., aber sie hat einen sich stets erweiternden Markt an den Kolonieen des Weltreichs. — Unter den 3 skandinavischen Staaten ist Dän. seit 1864 zum Kl staat herabgesunken; Schwed. u. Norw. sind jedes für sich ein begabtes, freundliches Volk, nur können sie sich mit einander nicht vertragen, u. bes. die Norw. wünschen die Aufhebung der bestehenden „Union". — Einen Keil zw Dtschl. u. Frank. bildet das industrielle Belg., wo 2½ Mill. frz. Wallonen bisher 3 Mill.

niederdtsch. Blämen bevormundeten. Neuerdings haben sich aber die Blämen aufgerafft u. werden bald die volle Gleichberechtigung erringen. — National gemischt ist auch die Schweiz, wo aber die Dtsch. gegenüber den Franz. u. Ital. die Mehrh. u. unbestrittene Führung besitzen.

VI. Sind also auch die nationalen, rel., wirtsch. Gegensätze in E. gr., so bildet es doch auch eine Einheit, u. bestehen mannigfache Bindemittel. Zunächst der internationale, heute bes. der Eisenbahn-Verkehr. Sehr schnell fahrende Züge mit durchgehenden Wagen verbinden die Hst.e der versch. Länder. Bes. wird Dtschl. als das Mittelland E.s durch solche Verkehrslinien durchquert. Auch die Alpen sind in mehreren Tunnels durchbohrt, so ist also N.- u. S.-E. verbunden. Die Völker E.s sind aber auch verknüpft durch eine lange gemeinsame Gesch. u. eine ähnliche Kulturentwicklung. Mit Recht redet man v. einem „eur. Staatensystem", u. die Großmächte (Dtschl., Rußl., Engl., Frank., Österr., Ital.), bilden manchmal eine Art eur. Gerichtshofes (Berliner Kongreß 1878). Auch den anderen Erdteilen gegenüber nimmt E. insofern eine bes. Stellung ein, als bis vor kurzem nur eur. Staaten in fremden Erdteilen Kolonieen besaßen. Jahrh.elang ist in der That E. der Lehrmeister der anderen Erdteile gewesen. Heute zwar suchen bes. die rasch fortschreitenden Bewohner N.am.s diese Fessel abzustreifen u. reden schon verächtlich vom „alten" E. Allein die Völker E.s haben gerade in den letzten Jahrzehnten durch die Einführung der allg. Wehrpflicht, kühne Unternehmungen aller Art ihre ungebrochene Kraft u. ihren Willen gezeigt, die Führung auf dem Erdball noch nicht abzugeben, allen voran die germanisch-ev. Nationen. Hoffen u. sorgen wir, daß unser Vaterland in diesem Wettkampfe nicht zurückbleibe, daß es durch emsiges Streben auf allen Gebieten, durch Selbstzucht u. Opferwilligkeit seinen Platz unter den Völkern E.s, unter den Mächten der Erde mit Ehren behaupte! — N.

Eurótas, a. G., Fl. in Griechenl., in Lakonien, heute Iri. An ihm lag Sparta.

Eurydice, s. Orpheus.

Eurýmedon, Fl. im s. Kl.asien, heute Köprüsu; Kimon besiegte hier 496 zu Wasser u. zu Lande die Perser.

Eurýstheus, s. Herkules.

Eusébius. Die Kirchengesch. kennt versch. Männer dieses Namens. Die bed.sten Bischöfe sind: 1) E. v. Cäsarea, gest. 340, „der Vater der Kirchengesch.", dem wir viele unschätzbare Nachrichten verdanken, Biograph Constantins d. Gr.; — 2) E. v. Emesa, gest. 360, ber. Redner, lehrte zuletzt in Antiochia; — 3) E. v. Nikomedien, gest. 341, zuletzt in Konstantinopel, begünstigte die Arianer (s. d.) — Q.

Euskirchen, Kr.st. im pr. R.-B. Köln, nahe der Erft, 9590 E.; bed. Gewerbe, bes. Tuchverfertigung.

Euter, Organ für Milcherzeugung, soll beim Rind gr., mit weit v. einander abstehenden Zitzen, mit weicher, dehnbarer Haut bedeckt sein, nach dem Melken sich welk anfühlen u. erst durch Füllung wieder fest werden. Das „Fleischeuter" ist gr. u. stets gleichmäßig gespannt, aber wenig milchergiebig; — E.entzündung, bes. beim Rind, 1) oberflächliche: meist leicht u. schnell vorübergehend; — 2) tiefgehende: das E. ist entzündet, schmerzhaft; die Milchabsonderung hört meist auf: Fieber, wenig Freßlust. Urs.: Infektion durch Zitzenkanäle Beh.: Reinlichkeit; bei 1) Einreiben mit 10% Kampfersalbe, öfteres Ausmelken, leichtes Abführmittel, bei 2) (Tierarzt!): kräftiges Abführmittel, leichtes Futter, Einreiben wie bei 1), Unterstützung des in Watte einzuhüllenden E.s durch ein über dem Rücken gebundenes Tuch. Bei Eiterungen baldiges Öffnen der Eiterhöhlen. — Bdt.

Euterpe, s. Musen.

Eutin, s. K. 11, Hst. des oldenburgischen Fürstentums Lübeck, am E.er See, 4740 E; Schloß, Gymnasium. Vor 100 Jahren lebten hier die Dichter Voß u. Leopold Graf zu Stolberg u. der Phil. F. Jacobi. Geburtsort des Komponisten K. M. v. Weber.

Eva, Stammutter der Menschen, 1. Mose 2, 3; s. Adam.

Evangeliárium, lat., Evangelienbuch, welches die aus den Evangelien im Gottesdienst zu verlesenden Abschnitte enthält; das Epistolarium enthält die Episteln; beide zusammen heißen Lektionarium.

Evangelienharmonie, Ineinanderarbeitung der 4 Evangelien zu einem einheitlichen Bericht; ältester bed. Versuch: Tatians Diatéssaron (c. 170; grch.); auf dtsch. Boden: Otfrieds „Krist" u. der „Heliand" (s. d.) im 9. Jahrh. In kirchlichen Gebrauch ist hie u. da eine derartig bearbeitete Leidensgesch. des Herrn gekommen. — Jn.

Evangelisation, nach bibl. Sprachgebrauch: die Verkündigung des Evangeliums v. Christo, bes. an Unbekehrte, um sie zu lebendigem Glauben zu erwecken. Die grundlegenden Evangelisten sind die Apostel. (Erst später heißen auch die Verfasser der 4 Evangelien so). — Heute unterscheidet man: äußere Mission für Heiden, Juden u. E. für Nichtbekehrte in der Christenheit, die Krone der „inneren Mission." Die E. wird geübt: a) an Kath. (Der Übertritt zur ev. Kirche ist dabei nur Mittel, nicht Zweck). So vorbereitend im Mittelalter durch die Waldenser, Wiclifiten, dann durch die Reformation, heute durch versch. dtsch. („Philadelphia" in Barmen-Godesberg, Fr. Fliedner in Span.) u. ausländische Gesellschaften. (Vgl. die „Los v. Rom"-Bewegung in Österr.). — b) an Evangelischen, soweit sie noch nicht gründlich bekehrt sind. Diese E. ist zunächst Sache des Pfarramts in Predigt, Unterricht u. Seelsorge, wird aber Kraft des Priestertums aller Gläubigen auch in freier Weise getrieben teils durch Stadtmissionare, Stundenhalter u. a. Gemeindeglieder, teils durch bes. ausgebildete Wanderprediger versch. Standes (Evangelisten im engern Sinn). — Die „freie E." kam in Engl. bes. durch Methodisten, Quäker u. a. Sekten auf, in Dtschl. durch den Pietismus u. durch bes. E.s-Gesellschaften, die innerhalb der Landeskirche eine selbständ. Stellung einnehmen: in Stuttgart, Elberfeld, Chrischona bei Basel, Johanneum in Barmen, die nach Wicherns Vorbild gegründeten Stadtmissionen u. a. — Die freie E. darf nicht zu einer „wilden", d. h. der kirchlichen Ordnung widerstrebenden werden. Neuerdings wird v. versch. Seiten (pr. Generalsynode, kirchlich-soziale Konferenz) ein Zus.wirken des kirchlichen Amts u. der E. erstrebt. Dabei wird die freie E. teils mehr als Notbehelf (wegen Mangels an Pastoren), teils mehr als etwas an sich Berechtigtes aufgefaßt. Doch kommt man i. allg. in folgenden Grundsätzen überein: Die Selbständigkeit der E.-Gesellschaften bleibt unberührt; v. ihren Sendboten aber wird erwartet, daß sie auf Grund des gemeinsamen Glaubens mit den Pfarrern sich ins Einvernehmen setzen, die Seelen ihnen zuweisen u. überall mit weiser Rücksichtnahme auf die vorhandenen Zustände in Kirche u. Gemeinde ihr Werk treiben. Den Pfarrern u. Ältesten wird empfohlen, die Evangelisten zu rufen u. ihnen mit Rat u. That zur Seite zu stehen, wobei die beiderseitige Willigkeit, zu dienen u. des andern Geistesgabe anzuerkennen, das rechte Verhältnis herstellen wird. Den kirchlichen Behörden, auch wo sie nicht direkt mitwirken, ist Bericht zu geben, daß alles ehrlich u. ordentlich zugeht. — Sche.

Evangelische Allianz („ev. Bündnis"), 1845 v. Schottl. u. Engl. ausgegangen, jetzt weltumfassend, will ein brüderliches Miteinanderarbeiten aller ev. Gemeinschaften auf Grund v. 9 Glaubensartikeln ohne Verwischung ihrer Eigenheiten, als Christen-, nicht Kirchenbund, herbeiführen. Durch Kampf geg. Sklaverei u. Papst u. Pflege der Gebetsgemeinschaften ist sie eifrig thätig. — Gr.

Evangelische Kirche, s. Kirche.

Evangelischer Bund, gegr. 1887, eine Vereinigung ev. Christen mit Zurückstellung theol. Parteistreitigkeiten zur Wahrung der ev. Interessen geg. die röm. Kirche u. zum

Kampf geg. den Materialismus im ev. Volk. Er arbeitet durch Aufrufe, Volksversammlungen, Broschüren u. eine „kirchl. Korrespondenz" mit gr. Segen. — Gr

Evangelisch-sozialer Kongreß, hat den Zweck, „die soz. Zustände des Volks vorurteilslos zu prüfen, sie am Maßstabe der sittlichen u. rel. Forderungen des Evangeliums zu messen u. diese selbst für das heutige Wirtschaftsleben fruchtbarer u. wirksamer zu machen als bisher". Geleitet v. einem engern u. weitern Ausschuß u. einem Aktionskomitee hat er seit 1890 durch Wort u. Schrift, in Unterrichtskursen u. öffentlichen Verhandlungen wichtige Fragen zur Sprache gebracht. Neben Ad. Wagner u. Nobbe war Stöcker (s. d.), dessen Anregungen der Kongreß sein Dasein verdankt, der bed.ste Führer, bis er durch liberale Unduldsamkeit verdrängt, mit seinen Getreuen die freie kirchlich-soz. Konferenz (s. d.) gründete. — Gr.

Evangelisten, 1) Verkündiger des Evangeliums, neben den Aposteln: Eph. 4, 11, Ap. 21, 8, 2. Tim. 4, 5; — 2) Verf. unserer 4 Evangelien, ihre Symbole: Mensch, Löwe, Rind, Adler; nach Hesek. 1, 10, Off. 7; — 3) s. Evangelisation.

Evangelium, grch., „frohe Botschaft"; 1) die Verkündigung v. Christo u. dem Reiche Gottes; im A. T. als Weissagung (1. Mos. 3, 15, „Urev.", Jes. 53, „Ev. im A. T."); im N. T. als Predigt v. Christo (Mt. 13, 10, Röm. 1, 1); — 2) die gesch. Berichte des Matth., Mark., Luk. u. Joh., überhaupt das ganze N. T. — Zu.

Evansville, spr. éwwenswill, Fabrikst. im n. am. Staat Indiana, am Ohio, 50760 E.; Gewerbe u. Industrie.

Eventuell, frz., eventualiter, möglicherweise; — Eventualität, das Eintreten eines möglichen Falls.

Everdingen, Allart van, trefflicher holl. Marine- u. Landschaftsmaler (Holl. u. Norw.) u. Radierer, 1621—'75. — Ei.

Evident, lat., offenbar; — Evidenz, Offenkundigkeit.

Evokation, lat., Ladung, Vorladung (s. d.).

Evolution, lat., Entwicklung, s. Deszendenzlehre; — evolvieren, entwickeln.

Evolvénte, lat. Wickelt man einen um einen Kreis gelegten, in einem Endpunkt befestigten Faden so ab, daß er immer gespannt bleibt, so beschreibt der andere Endpunkt eine krumme Linie, die E. des Kreises. Sie spielt beim Bau v. Zahnrädern (s. Wellrad) eine Rolle. Andere krumme Linien haben andere E.n. — Dt.

Evonymus, s. Celastergewächse.

Evviva, ital., lebe hoch!

Ew., Abkürz. für Euer, z. B. Ew. Majestät.

Ewald, 1) Heinr., 1803—'75, bed. Orientalist u. Theol. des A. T., '31 Prof. in Göttingen, '37 (als einer der „Gött. Sieben", s. d.) u. '68 wegen Gehorsamsverweigerung abgesetzt, '67—'74 welfischer Reichstagsabg.; rechthaberisch, v. krankhafter Selbstüberhebung, v. seinen Schülern aufs höchste verehrt. — Jn.; — 2) Ernst, Maler, geb. 1876 Berlin, bildete sich dort u. in Paris aus u. wurde Lehrer am Gewerbemuseum in Berlin u. später vertretungsweise Direktor der Kunstschule. Die Bibliothek des Berliner Rathauses u. die Querhalle der Nationalgallerie hat er mit Wandgemälden geschmückt. — Ei.

Ewer, flaches Boot mit ein od. zwei Masten, bes. an der Elbmündung gebraucht; — E.führer bringen die Waren v. u. nach den Schiffen.

Ewige Anbetung des Altarsakraments (kath.), die an manchen Orten bestehende Einrichtung, daß zu jeder Zeit eine still betende Person in der Kirche sein muß.

Ewiger Jude, Ahasvérus, nach der Sage ein Schuster in Jerusalem, der den kreuztragenden Christus an seinem Hause nicht ausruhen ließ u. deshalb selbst bis zum jüngsten Tage ruhelos wandern muß; ein Abbild seines Volkes. — Rr.

Ewige Lampe, E. Licht, hängt in der kath. Kirche vor dem Hochaltar mit der geweihten Hostie u. muß stets brennen, seit 1699 im Gebrauch.

Ewiger Landfriede, die v. Kaiser Maximilian I. auf dem Reichstag zu Worms (1495) getroffene Bestimmung, durch die das Faustrecht (s. d.) in Dtschl. endgiltig beseitigt wurde. — Br.

Ex, lat., aus, bes. in Zusammensetzungen.

Ex abrúpto, lat., plötzlich, unerwartet.

Exákt, lat., genau, e.e Wiss., die, welche math. genau verfahren, also Mechanik, Physik, Astr. u. Chemie.

Exaltation, lat., Aufgeregtheit, Überspanntheit; — exaltiert, überspannt.

Exaltationszustände, gehobene Stimmung, Übermut, gesteigertes Selbstgefühl, Rücksichtslosigkeit; Rede- u. Tatenlust; erhöhte Erregbarkeit der versch. Sinne, Aufregung, Schlaflosigkeit; E. sind das Hauptmerk. der Manie; aber auch bei anderen Formen geistiger Erkrankung. — Ka.

Examen, lat., Prüfung; — Examinand, Prüfling; — Examinátor, der Prüfende; — examinieren, prüfen.

Exanthém, grch., med., Griesausschlag.

Exarch, Statthalter des grch. (röm.) Kaisers in dem durch Besiegung der Goten gewonnenen, 554—756 behaupteten ital. Gebiet (heutige Romagna, Küstenstrich v. Ankona bis Rimini), dem sog. Exarchat, mit Hst. Ravenna. — Br.

Exaudi, lat., „Erhöre", nach Ps. 26, 7, s. Kirchenjahr.

Exc., lat., auf Kupferstichen, = excudit, hat gedruckt.

Excélsior, lat., höher.

Exchange, engl., spr. extschéndsch, Wechsel, die Londoner Börse.

Excuse, frz., spr. —küs, Entschuldigung; excusez, spr. —küsé, entschuldigen Sie!

Exedra, grch., halbrunde mit Sitzen versehene Nische in der grch. u. röm. Baukunst, im Mittelalter sow. Apsis (s. d.). — Hd.

Exegése, grch., Auslegung, bes. der hl. Schrift; — Exegét, Ausleger.

Exekution, lat., Vollstreckung, z. B. einer Hinrichtung; — Exekútor, Vollstrecker, z. B. Gerichtsvollstrecker; — exekutiv, ausführend; — exekutorisch, gerichtlich.

Exémpel, lat., Beispiel, Aufgabe; — Exemplár, Muster, einzelnes Stück; — exemplarisch, musterhaft, warnend; — Exemplifikation, Erläuterung durch Beispiele; — exemplifizieren, durch Beispiele erklären.

Exemtión, lat., Herausnahme, die v. Papste verordnete Befreiung der Klöster v. der bischöflichen Aufsicht. — Zu.

Exequatúr, lat., Bestätigung durch den Landesherrn.

Exéquien, Exséquien, lat., Beisetzung, Seelenmessen.

Exerzierpatrone, ohne Pulverladung, oft mit Holzgeschoß, dient zur Einübung der Chargierung. — My.

Exerzierknochen, Knochenbildung, die zuweilen infolge v. Anstrengungen, Gewehrgriffen u. dgl. im Armfleisch beobachtet wird. — Sl.

Exerzitium, lat., Übung, schriftliche Schularbeit, im bes. geistliche Übung der Mönchsorden, Gebet u. Kasteiung. — Zu.

Ex est, lat., es ist aus, zu Ende.

Exeter, St. u. Grafsch. im s.w. Engl., am Exe, 37 400 E.; Kathedrale, bed. Handel; s. K. 16.

Exhalation, lat., Aushauchung.

Exhaustoren, sind Maschinen zum Ansaugen v. Luft. Sie dienen zur Ventilation v. Gruben u. Fabriken, zum Auffangen v. Staub in Mühlen u. Schleifereien, zum Abführen schädlicher Gase u. Dämpfe in chemischen Fabriken u. zum Ansaugen v. mit Wasserdampf gesättigter Luft bei Trockeneinrichtungen. — Gu.

Exhibieren, lat., überreichen, darlegen, sich bewähren; — Exhibition, jur., Vorweisung, Ausstellung; — Exhibitum, schriftliche Eingabe.

Exhumieren, lat., eine Leiche wieder ausgraben.

Exil, lat., Verbannung.

Exin, St. im pr. R.-B. Bromberg, Kr. Schubin, 2970 E.

Existénz, lat., Dasein; — existieren, bestehen.

Exklamation, lat., Ausruf.

Exkludieren, lat., Ausschließen (aus einer Gesellschaft); — Exklusión, Ausschließung; — exklusiv ausschließend, sich abschließend; — exklusive, mit Ausschluß.

Exkommunikation, lat., Kirchenbann (s. Bann); — exkommunizieren, in den K. thun.

Exkremente, lat., die oft zur Düngung (s. d.) benutzten Auswurfstoffe der Tiere u. Menschen, bei Krankheiten wegen der in ihnen befindlichen Ansteckungsträger (Bakterien) zu desinfizieren (s. d.).

Exkréte, Absonderungen aus Drüsen.

Exkurs, lat. Abschweifung, Anhang zu einer Schrift; — — Exkursión, Ausflug, bes. ein wiss.

Ex libris, s. Bücherzeichen.

Exmatrikulieren, lat., aus der Matrikel (s. d.) streichen.

Exodus, griech. bibl. „Auszug"; das 2. Buch Mosis.

Ex offizio, lat., e. o, Amtsorgan.

Exorbitánt, lat., übertrieben.

Exorzismus, Beschwörung, Austreibung des Teufels od. böser Geister aus einem Menschen durch best. rel. Formeln. Die alte Kirche wandte ihn bei Besessenen (s. d.) an; so heute die röm. Kirche bei der Kindertaufe, als ob die noch ungetauften Kinder christl. Eltern v. Teufel besessen wären. (Dageg. z. B. 1. Kor. 7, 14). Mit Recht hat die ev. Kirche (die luth. erst später) sich dageg. erklärt. — Wu.

Exótisch, grch., ausländisch, bes. v. tropischen Pfl.

Expansionsmaschine, s. Dampfmaschinen.

Expedieren, abfertigen, befördern; — Expedient od. Expeditor, Ausfertiger; — Expedition, Ausfertigungsstelle, Versendung, Unternehmen, bes. zu kriegerischen Zwecken.

Expektorieren, lat., aushusten, seinen Gefühlen Luft machen; — Expektoration, Herzensguß.

Experiment, lat., Versuch, bes. der v. Naturforschern zur Unterstützung ihrer Beobachtungen gemachte.

Expért, lat., erfahren, der Sachverständige.

Explizieren, lat., erklären; — Explikation, Erklärung.

Explodieren, lat., zerspringen (mit Knall); — Explosion Knall; — explosiv, leicht zerspringend; — Explosionsgeschosse, Geschosse mit Sprengstoffen im Innern, durch die internationale Petersburger Konvention 1868 im Krieg nur über 400° schwer zulässig; — Explosivstoffe, chem. Körper, die bei Schlag, Reibung usw. e. (Schießpulver, Dynamit, Schießbaumwolle usw.), zu Geschossen u. Sprengungen benutzt.

Exploration, lat., Erforschung, Prüfung, Untersuchung.

Exponént, lat., Teil der Potenz, s. Rechnungsarten.

Exponieren, lat., aussetzen, erörtern; — Exposition, Ausstellung.

Expórt, lat., Ausfuhr, s. Handel; — E.eur, spr. —töhr, einer der Ausfuhrhandel treibt; — e.ieren, ausführen.

Expréß, lat., ausdrücklich, Eilbote; — expressiv, ausdrucksvoll.

Ex professo, lat., v. Berufs wegen.

Expropriation, s. Enteignung.

Exquisit, lat., auserlesen.

Exstirpation, lat., Ausrottung, Ausscheidung (med.).

Exstirpátor, lat., s. landw. Geräte.

Exsudat, lat., fww. Ausschwitzung, s. d.

Extemporále, lat., ohne Vorbereitung angefertigte Arbeit, Klassenarbeit; — extemporieren, ohne Vorbereitung, aus dem Stegreif etwas thun (reden).

Extensive Wirtschaft, Anwendung v. verhältnismäßig wenig Kapital u. Arbeit auf die Flächeneinheit; (z. B. Weidew.). Gegensatz: intensive W.: viel Kapital u. Arbeit (z. B. Handelsgew.), s. Bodenbewirtschaftung. — Fe.

Extérieur, frz., spr. —riör, das Äußere, Außenseite.

Extérn, lat., auswärtig; — Externer, Extraneer, auswärtiger Schüler im Gegensatz zu dem in Pension od. Anstalt gehaltenen Internen.

Externsteine, Sandsteinfelsen im Teutoburger Wald, s. Hexen.

Exterritoriál, lat., ausländisch, fremd; — Exterritorialität, s. Gesandte.

Extinkteur, frz., spr. —tör, Auslöscher, zum Brandlöschen, wobei eine mit Kohlensäure (s. d.) gesättigte Salzlösung ausgespritzt wird.

Extra, lat., außerdem, nebenbei.

Extrahieren, lat., ausziehen, einen Auszug = Extrákt machen; — Extraktion, Ausziehung, z. B. eines löslichen Stoffes od. eines Zahns; — Extraktivstoffe, sind Stoffe, die sich ausziehen lassen.

Extraneer, s. Extérner.

Extraordinär, lat., außergewöhnlich, außerordentlich; — Extraordinárius, außerordentlicher Prof.

Extrastrom, s. Induktionselektrizität.

Extravagieren, lat., ausschweifen; — extravagánt, ausschweifend; — Extravagánz, Überspanntheit.

Extrém, lat., äußerst, Übertreibung; — E.e, äußerste Gegensätze; — Extremität, äußerstes Ende, Gliedmaß.

Ex úngue leónem, lat., „an der Klaue erkennt man den Löwen!"

Ex úsu, lat., der Sitte gemäß.

Exzellént, lat., vortrefflich; — exzellieren, sich auszeichnen; — Exzellénz, Vortrefflichkeit, Titel v. Gesandten, Generälen, Ministern u. Wirkl. Geheimräten.

Exzentrik od. Exzenter, s. Dampfmaschinen. Das E. dient. zur Übersetzung einer Drehbewegung in eine geradlinige. Es ist weiter nichts als eine Kurbel, bei welcher der Zapfen im Durchmesser größer als die Welle geworden ist. Verw. werden E.s zum Bewegen des Dampfverteilungsschiebers bei Dampfmaschinen, zum Antrieb v. kleinen Pumpen u. bei manchen Werkzeugmaschinen; — exzentrisch, außerhalb des Mittelpunkts liegend, z. B. Kreise mit versch., konzentrisch, solche mit demselben Mittelpunkt; auch v. überspannten Menschen. — Gu.

Exzeptión, lat., Ausnahme; — exzeptionell, ausnahmsweise; — exzeptiv, bedingt.

Exzérpt, lat., Auszug; — exzerpieren, ausziehen.

Exzeß, lat., Überschreitung, Unfug.

Eyck, Hubert u. Jan van, Brüder, holl. Maler. H., 1370—1426, J., 1390—1440, dieser war der bed.ere. Sie bildeten die Technik der Ölmalerei trefflich aus, indem sie naß in naß malten u. die Farben auf der Palette mischten, wodurch eine größere Leuchtkraft erzielt wurde. Sie hielten sich streng an die Natur, deren Einzelheiten sie bis ins kleinste wiedergeben. Ihre Perspektive war noch mangelhaft, doch bleibt es ihr Verdienst, das Naturgefühl neu belebt zu haben. Ihr Einfluß auf die nied. u. ital. Kunst war bed. Sie malten z. B. das gr. Altarbild in Genf, das auf 12 Tafeln das Geheimnis des Glaubens darstellt. J. war auch Porträtmaler. — Ei.

Eydtkuhnen, Flecken im pr. R.-B. Gumbinnen, Kr. Stallupönen, 3370 E.; Hauptzollamt.

Eylau, 1) Pr.-E., Kr.st. im pr. R.-B. Königsberg, 3420 E.; Seminar. 1807 unentschiedene Schlacht zw. Napoleon u. den Pr. u. Russen. — 2) Dtsch.-E., St. im pr. R.-B. Marienwerder, Kr. Rosenberg, am Geserichsee u. Elbing-Oberländischer Kanal, 6700 E.

Eylert, Rulemann Friedr., Hofprediger u. ev. Bischof, 1770—1852, Ratgeber Friedr. Wilh.s III. im Agendenstreit.

Eynern, Ernst v., pr. Politiker, geb. 1838 Barmen, Kaufmann, seit '79 im pr. Abg.haus, nat.-lib., Gegner d. Zentrums.

Eytelwein, Joh. Albert, Ingenieur, zuletzt pr. Oberlandesbaudirektor, 1764 Frankfurt a. M. — 1848 Berlin, entwickelte bei den Flußregulierungen der Oder, Warthe, Weichsel u. den Bau mehrerer Ostseehäfen eine reiche Thätigkeit. Unter seiner Direktion wurde 1799 die Bauakademie (jetzt technische Hochschule) in Berlin eröffnet. — Hd.

Ezéchiel, Prophet, s. Hesekiel.

Ezzelino da Románo, Haupt der Hohenstaufenpartei in Ital., kämpfte für Kaiser Friedr. II., mißbrauchte seine Macht zu Tyrannei, gest. 1259 in Gefangenschaft. — Br.

F.

F, 1) Buchstabe, Lippenlaut; — 2) auf Münzen = Stuttgart; — 3) f. in Mus. = forte; auch ein Ton, s. Tonart; — ff. = fortissimo; — 4) f bei Waren = fein, ff = sehr fein; — 5) bei Temperaturangaben = Fahrenheit.

Fabel (lat. fabula, eig. Rede), eine erdichtete Gesch. in Prosa od. Versen, welche eine allg. Lehre verständlich machen will. Die Personen sind meist Tiere, weil deren Charakter einfach, bekannt u. sich immer gleich ist (Tierf.). Als Muster an Kürze u. Klarheit gelten die F.n des Griechen Äsop. Die Franz. (Lafontaine) u. nach ihnen die Dtsch. des 18. Jahrh.s (Gellert) hatten daraus belustigende, poetische Erzählungen mit lehrhaftem Inhalt (Moral) gemacht. Lessing schied die F. v. der Poesie u. gab sie ihrem eig. Zweck u. Wesen zurück. — Ki.

Faber, 1) A. W., Firma der 1761 zu Stein bei Nürnberg gegr. Bleistiftfabrik, die nach Ant. Wilh. F. (gest. 1819) gen., durch Joh. Loth. F. ('17—'96) zur ersten der Welt erhoben wurde; — 2) Joh., 1478—1541, 1531 Bischof v. Wien, eifriger Feind Luthers, Verfasser der Confutatio (s. d.).

Fabier, die, röm. Adelsgeschlecht, 479 v. Chr. im Krieg mit Veji a. d. Crémera bis auf ein Glied vernichtet. Nachkommen: 1) Quintus Fabius Maximus Rullianus, kämpfte 325—290 siegreich geg. Samniten u. Etrusker; — 2) Q. F. M. Cunctator (der Zauderer), 217 hochbetagt zum Diktator ernannt, ermüdete Hannibal durch vorsichtige Zurückhaltung („Schild Roms"), rettete seinen vorwitzigen Reiteroberst Minucius vor der Vernichtung. 209 zum 5. mal Konsul, eroberte Tarent. — B.

Fabri, Friedr., ev. Theolog, 1824—'91, '57—'84 Inspektor der Rhein. Missionsgesellschaft in Barmen, Kolonialpolitiker; begabt u. vielseitig, Vertreter der Union u. Vermittlungstheol.

Fabrice, spr. —ihß, Georg Friedr. Alfr., Graf v., 1818—'91 Dresden, sächs. General, '66 Kriegsminister; machte die Kriege '48 u. '68—'64 in Schlesw.-Holst., '66 in Österr. mit, 71 Generalgouverneur v. Versailles, in den Grafenstand erhoben.

Fabricius Luscinus, Gajus, röm. Staatsmann u. Feldherr, entsetzte 282 v. Chr. Thurii, unterhandelte 280 mit Pyrrhus (s. d.), zeigte diesem seinen Leibarzt, der ihn hatte vergiften wollen, an, daher dessen Ausruf: „Eher wird die Sonne ihre Bahn verlassen, als F. den Weg der Tugend." — B.

Fabricius, 1) David, Astronom, 1564—1617, Pfarrer in Osteel, O.friesl., entdeckte den Stern Mira. Sein Sohn Joh., 1587—1615, entdeckte die Sonnenflecken u. Drehung der Sonne um ihre Achse; — 2) Georg, eig. Goldschmid, 1516—'71, Rektor der Fürstenschule zu Meißen, lat. Dichter u. Herausgeber des Horaz; — 3) Joh. Alb., 1668—1736 Hamburg, Herausgeber bed. Sammelwerke grch. u. lat. Schriftsteller.

Fabrik u. F.wesen, Anstalten für industriellen Großbetrieb; — Fabrikat, die in der F. hergestellte (fabrizierte) Ware. — Fabrikant ist genau genommen der Unternehmer, welcher in gemieteten Räumen arbeitet, während sonst die Bezeichnung F.besitzer üblich ist. Die soz.-pol. Gesetzgebung hat eine Grenze gekennzeichnet, wo die Bezeichnung Handwerkerbetrieb aufhört: Werkstellen, welche mehr als 10 Arbeiter od. Gehilfen beschäftigen, fallen unter F.betrieb u. somit auch unter alle hierfür vorgesehene gesetzliche Beaufsichtigung usw. Zur Hebung u. zur Erhaltung des Volkswohlstandes ist unbedingt eine gr. leistungsfähige Industrie erforderlich, umsomehr als Dtschl. einen jährlichen Bevölkerungs-Überschuß v. 800 T. Menschen aufzuweisen hat. Das dtsch. Reich ist also immer mehr auf den Austausch seiner F.ate geg. Naturalien mit dem Auslande angewiesen. — Schon zur Zeit des Zunftwesens (s. d.) räumten die Staaten u. Regierungen Großbetriebe u. Monopole (s. d.) ein, um die Ausfuhr u. dafür das Einbringen v. barem Gelde zu fördern. So werden v. der Reichsregierung mit dem Reichstage bei Handelsverträgen mit dem Auslande Schutzzölle abgeschlossen, soweit solche zum Schutze der heimischen Ind. erforderlich sind. — Durch die zunehmende Umwandlung der F.unternehmen in Aktiengesellschaften wird die Fühlung zw. Arbeitgeber u. Arbeitnehmer immer seltener, auch sonst treten neben dem gr. Segen der Ind. auch Mißstände mancherlei Art zu Tage. Um ihnen entgegenzutreten, sind gr. soz.pol. Gesetze (Arbeiterfürsorge, Kranken-, Unfall- u. Invalidenversicherung) gegeben, denen sich ohne Zweifel später eine Witwen- u. Waisenversicherung anschließen wird. Die Gewerbegesetzgebung ist seit dem Jahre 1887 mehr als 20 mal abgeändert worden, u. immer stellt sich das Bedürfnis ein, neue Paragraphen zu schaffen: die Grenzen zw. Arbeitgeber u. Arbeiter festzulegen, zum Schutz der jugendlichen Arbeiter u. Beschäftigung v. Frauen, u. auch zu gnnsten der Unternehmer, um eine für ein gesundes Fortschreiten der Ind. erforderliche Autorität zu wahren. Eine Beschränkung der Kinderarbeit für F.betriebe brachte in Dtschl. schon die allg. Schulpflicht mit, während sich Engl. schon Ende des 18. Jahrh.s genötigt sah, ein F.gesetz zu schaffen, wonach Kinder unter 12 Jahren in Gr.betrieben nicht mehr beschäftigt werden durften. Frank. verbot im Jahre 1841 die F.arbeit v. Kindern unter 8 Jahren. — Die F.gesetzgebung ist in den versch. Staaten sehr ungleich. Während Dtschl. an der Spitze marschiert, hat Belg., sowie Am. auf diesem Gebiet fast garnichts aufzuweisen. Die Transmission mit ihren Zahnrädern u. Riemenbetrieb legt man dort einfach dahin, wo Raum ist u. die Not es gebietet. Eingänge zu den Arbeitsräumen werden eingeengt. Verunglückt ein Mensch, so sagt man, „er hätte mit seinen Fingern od. Kleidern davon sollen bleiben". Das Gesetz gestattet auch, sich des Verunglückten bald zu entledigen. — Kaiser Wilhelm II. hat das Verdienst, als erster eine internationale Arbeiterschutzkonferenz (s. d.) angeregt zu haben. Während die Arbeitszeit für jugendliche Arbeiter u. auch für manche der Gesundheit nachteilige Betriebe gesetzlich festgelegt ist u. dieselben staatlichen Beamten unter Aufsicht gegeben worden ist, beklagt man, daß Heim-Arbeiter u. Kinder der Hausindustrie im Wettbewerb um den Wert der Arbeit durch F.en schwer zu leiden haben. Auch diese Mißstände sollen gehoben werden, zu diesem Zwecke liegt dem Reichstage ein Gesetzentwurf vor, welcher inzwischen Annahme gefunden. Ein wertvolles Gut auf dem Gebiete des F.wesens ist das dem Arbeiter gewährte Koalitationsrecht (s. d.), das Recht unter einander zur Erzielung besserer Lebensverhältnisse u. höherer Löhne in Verbindung zu treten. Doch wo die Soz.dem. ihre Hand dabei im Spiele hat, schießt man über das Ziel hinaus. Man streikt dort häufig garnicht materieller Vorteile wegen, sond. um den Arbeitgeber zur Nachgiebigkeit zu zwingen, häufig handelt

es sich dabei um die untergeordnetsten Dinge. V. den im 1. Halbjahr 1899 begonnenen Streiks in 2910 Betrieben mit 89048 Arbeitern kamen allein 1462 Betriebe auf das Baugewerbe mit 17113 Arbeitern u. nur 66 Betriebe mit 6646 Arbeitern auf Bergbau, Hütten- u. Salinenwesen. Dies ist der schlagendste Beweis dafür, daß Streiks am leichtesten dort ausbrechen, wo das Band zw. Arbeitgeber u. -nehmer am lockersten ist. — Wohlfahrtseinrichtungen für F.en, namentlich für Gr.betriebe haben sich im allg. nach jeder Richtung als segensreich erwiesen, so daß die Soz.dem. allmählich aufgehört hat, sie zu bespötteln u. die Arbeiter mit ihrer Anerkennung für sie nicht zurückhalten. Arbeiterwohnungen, Invaliden-Genesungshäuser, Badeeinrichtungen, F.sparkassen, Vereinigungen zur Pflege der Geselligkeit usw., ein Wort im freien Verkehr gesprochen, — alles das ist oft viel wichtiger u. fällt oft auf fruchtbareren Boden als die kalte Abgrenzung durch Einigungs-Ämter u. Arbeiterausschüsse. — Fk.

Fabrikgerichte, s. Gewerbegerichte; — F.ordnung, s. Arbeitsordnung; — F.zeichen, s. Warenzeichen.

Fabrikkrankheiten, beruhen, so weit sie nicht bei den einzelnen Gewerben aufgeführt sind, auf den mit dem langen Aufenthalte in Fabriken verbundenen Schädigungen: zu langes Stehen u. Sitzen in gebeugter Haltung, bes. für die Jugend schädlich; Einatmen v. Staub od. schlechter Luft; Entziehung ausgiebiger Schlafzeit; oft durch falsche Sparsamkeit bedingte schlechte Ernährung; Lärm der Maschinen usw. Sowohl im Vorbeugen geg. F. (Erlasse über Arbeitszeit, Beschaffenheit der Räume, über jugendliche u. weibliche Arbeiter), als auch in der Beh. derselben (Orts-, Gemeinde-, Betriebskrankenkassen) ist Dtschl. den anderen Ländern voraus; noch abgesehen v. den bes. Wohlfahrtseinrichtungen vieler Fabrikanten (Speise-, Badeanstalten, Logierhäuser). — Sl.

Fabrikpflanzen, liefern fabrikmäßig zu verarbeitende Stoffe, bes. Öle u. Fette (Mandel. Hasel, Buche, Ölbaum, Öl- u. Kokospalme), Gerbstoffe (Eiche, Birke, Ulme, Weide, Roßkastanie, Gerbersumach, Heidecker, Seerose, Blutauge), Gespinnststoffe (Baumwolle, Lein, neuseeländer Flachs, Hanf, Brennesseln, Linde, Palmen), Farbstoffe (s. Färberpfl.), Zucker (Z.rohr, Z.ahorn, Runkelrübe), Polsterstoffe (Seegras), Pottasche u. Soda u. a. m.

Façade, frz., s. Fassade.

Face, frz., spr. faß, Gesicht; en face, spr. angfaß, v. vorn.

Fächer, Gegenstand zum Luftzufächeln, bes. im Orient, gefertigt aus Blättern, Papier, Federn, Taft, selbst feinsten Spitzen, auch aus Holz u. Elfenbein, mit Einlage, durchbrochen, bemalt (auf Seide) od. mit Edelmetall u. -stein besetzt. Die jetzige europäische Form wurde im 18. Jahrh. eingeführt; vorher war sie schirm- od. fähnchenartig. — v. Z.

Fachbaum, s. Wehr.

Fachingen, D. im Unterlahnkr., R.-B. Wiesbaden, a. d. Lahn, 200 E., ber. Sauerbrunnen, jährl. Versand 1/2 Mill. Flaschen.

Fachschulen, s. Lehranstalten.

Fächser, Ableger, bes. v. Weinstock.

Fachwerk, Fachwand, eine meist für untergeordnete Gebäude gebräuchliche Bauart aus gut verzimmerten Holzgerüsten, deren Zwischenräume (Fache) mit Mauerwerk, Staakhölzern, Verbretterungen u. o. m. ausgefüllt sind. Die aus Schwellen, Stielen od. Ständern, Riegeln, Rähmen u. Streben bestehenden Konstruktionsteile des F.s sind in den Eisenbau übernommen. Das Eisenf. findet Anwendung bei Bauten, die feuer- u. fäulnißsicher sein sollen. Ausfüllung der Fache meist Mauerwerk od. Wellblech. — Hd.

Facit, lat., „es macht", Ergebnis einer Rechnung.

Fackel, aus Holz usw., oft mit Pech überzogene Körper, die angezündet werden, bes. im Altertum benutzt, ein Genius mit gesenkter F. ist ein Bild des Todes; F.n werden heute noch benutzt, z. B. bei F.zügen zu Ehren einer gefeierten Person od. beim F.tanz, der bes. am Schluß der Vermählungsfeierlichkeit fürstlicher Personen (auch am pr. Hof) getanzt wird; — F.distel, s. Kakteen; — F.feuer, weißes Signallicht der Marine; — F.kraut, Königskerze, s. Braunwurzgew.

Façon, frz., spr. faßong, Form, Muster, Anstand; — façonnieren, Form geben; — F. u. F.geld, im Handel mit Effekten (s. d.) an den Börsen sind Papiere in den gewünschten (kl.) Stücken oft schwer u. nur durch bes. Bemühung erhältlich; man muß dann oft ein kl. Aufgeld, F. od. F.geld gen., zahlen. — Fr.

Factum, lat., Thatsache, Ereignis, de facto, thatsächlich.

Facultas, lat., Fakultät, s. d.; — f. docéndi, die im Examen bewiesene Befähigung zu unterrichten.

Faden, Maß für Tiefenmessungen, geg. 1,9 m.

Fadenkreuz, F.netz, Einrichtung im Gesichtsfeld des Fernrohres, bestehend aus 2 od. mehr rechtwinklig gekreuzten Spinnefäden, darunter einige beweglich (s. Mikrometer), um auf best. Punkte u Richtungen scharf einstellen zu können. — Ri.

Fagött, ital., s. Blasinstrumente.

Fahlerz, min., s. Kupfer.

Fahnen (s. a. Flaggen u. Bunte Tafel das.), Feld-, bez. Ehrenzeichen des Truppenteils, die stets bei ihm bleiben u. als Zeugen v. Ruhmesthaten die höchsten mil. Ehren genießen; — F.band, Schmuck an der F.spitze, verliehen für kriegerische Verdienste od. nach längerem Bestehen (100 Jahre) eines Truppenteils; — F.flucht, s. Desertion; — F.gasse, die Gasse in der Mitte des Lagers, an deren Eingang früher (18. Jahrh.) alle F. aufgestellt wurden; — F.junker, s. Avantageur; — F.kompagnie, geschlossene Kompagnie mit Musik, welche die F. abzuholen u. zu bringen hat; — F.träger, früher „Fähnriche", jetzt ältere Unteroffiziere; — F.unteroffiziere, die den F.träger begleitenden Unteroff.; — F.weihe findet nach der Nagelung der F. durch einen Geistlichen statt. — My.

Fähnlein, Kompagnie Fußsoldaten im 16. u. 17. Jahrh.

Fahrbühne, der Teil der Aufzüge (s. d.), welcher die zu hebende Last trägt.

Fähre, ein hölzernes od. eisernes Schiffsfahrzeug, mit welchem Personen u. Fuhrwerk v. dem einen Ufer eines Flusses nach dem andern übergesetzt werden. Dient die F. zum Übersetzen v. Eisenbahnwagen, so heißt sie Trajekt. Getrieben wird sie durch Stangen u. Ruder od. durch Dampfkraft u. ist dann als Dampfschiff ausgeführt (freifahrende F.). Andere F.n werden an einer Kette geführt (Kettenf.) od. an einem oberhalb über den Fußlauf gespannten Seil (Seilf.). In diesem Falle benutzt man einen Teil der Stoßkraft des Wassers zum Treiben der F., indem man diese schräg geg. den Strom stellt. Die sog. fliegenden F.n werden ebenso angetrieben; das Fahrzeug ist an einem langen Seil befestigt, dessen anderes Ende oberhalb im Wasser festgelegt ist, u. das durch Schwimmer in der Schwebe gehalten wird, damit es nicht auf dem Flußboden schleift. — Gu.

Fahrende Habe, sow. beweglicher Besitz; — f. Leute, herumziehende Leute, bes. Spielleute, Sänger, Kunstreiter, Possenreißer, auch Vagabunden; — f. Schüler, s. Bacchanten.

Fahrenheit, Gabriel Daniel, Physiker, 1686—1736 als Kaufmann in Danzig, benutzte als erster Quecksilber für das Thermometer (s. d.) u. stellte für dasselbe eine eigene Einteilung auf (mit 212 Graden).

Fahrkunst, erleichtert das Ein- u. Ausfahren der Bergleute; 2 Gestänge mit Trittbrettern u. Handgriffen werden durch Masch. aneinander auf- u. abwärts bewegt. — Mi.

Fahrlässigkeit, Außerachtlassung der gew. angewendeten, gemeinhin erwarteten od. pflichtgemäß erforderten (nach B. G. B. § 276 der „im Verkehr erforderlichen") Sorgfalt; wer zu einer Leistung verpflichtet ist, haftet für die Folgen der dabei begangenen F. (§§ 276, 277 B. G. B.). Zur Bestrafung führt F. im Interesse

der polizeilichen Ordnung gew. bei Übertretungen; nie bei Verbrechen, aber bei manchen Vergehen (Tötung § 222; Körperverletzung 230; Falscheid 163; Gefangenenbefreiung 121, 347; unrechtmäßiger Strafvollzug 345; Vertragsbruch im Kriege 329; Brandstiftung 309; Transportgefährdung 316, 318; Gefährdung durch Überschwemmung 314 Str. G. B.); ferner Bankbruch im Fall des § 210 Konk. O.; Nahrungsmittelgesetz v. 14. V. 1879 § 14; Preßgesetz v. 7. V. 74 § 21. — Schm.

Fahrrad, Velociped. Das F. besteht aus einem Gestell (Rahmen), das auf mehrere Laufräder gelagert ist. V. diesen wird wenigstens eins durch die Muskelkraft der Beine od. eine andere Kraft angetrieben. Man erreicht mit dem F. eine bed. größere Geschwindigkeit bei geringerer Anstrengung als beim gewöhnlichen Gehen. Der erste wichtige Versuch, mit einer solchen Maschine eine schnellere Fortbewegung zu erzielen, wurde v. dem badischen Forstmeister v. Drais (s. Draisine) gemacht. Bei dessen „Reitmaschine" waren 2 wie beim Zweirade v. heute hintereinander liegende Räder durch ein Gestell verbunden, auf welchem der Fahrer Platz nahm. Er setzte sich durch Abstoßen mit den Füßen v. Erdboden in Bewegung. Allg. Aufnahme fand dieses Fortbewegungsmittel nicht, wohl wegen der damit verbundenen Anstrengung. Erst im Anfang der 70er Jahre wurde der Bau der eigentlichen F.er aufgenommen. Das zuerst gebaute Hochrad war zweirädrig. Das vordere Laufrad hatte einen gr. Durchmesser, mit ihm waren beiderseits Kurbeln fest verbunden. Das hintere Rad war meist sehr kl.; gelenkt wurden die Räder (wie alle andern) durch Verdrehen des vorderen Rades mit Hilfe der Lenkstange. Der Fahrer konnte leicht über im Wege liegende Gegenstände stürzen u. sich dabei wegen der gr. Höhe viel Schaden thun. Die dann aufkommenden Dreiräder hatten kleinere Laufräder, eins vorn, zwei hinten. Sie zeigten den Nachteil der Hochräder nicht, mußten aber zur Erreichung derselben Geschwindigkeit mit Übersetzung arbeiten (s. unten) u. erforderten größere Anstrengung. Augenblicklich ist das Niederrad die allg. eingeführte Bauart. Die beiden Laufräder sind niedrig, das hintere wird mit Übersetzung angetrieben. Zu diesem Zwecke sitzt auf der im Rahmen gelagerten Kurbelwelle ein gr. Zahnrad, auf der Achse des Hinterrades ein kl., über beide Zahnräder ist eine geschlossene Kette gelegt. Das Niederrad erfordert geringere Kraftaufwendung als das Dreirad. — Praktisch brauchbar wurde das F. erst nach Einführung der Kugellager, bei denen alle reibenden Flächen auf Kugeln laufen. Der Reibungswiderstand wird dadurch sehr gering. Eine sehr wichtige Verbesserung erhielten die Räder durch die Verwendung der Luft- od. Pneumatikreifen. Während man nämlich früher den Laufrädern einfache, massive Gummireifen gab, erhalten sie jetzt die gen. Reifen, bei denen im Innern ein mit Luft gefüllter Gummischlauch liegt. Dieser wird durch eine kl. Luftpumpe aufgeblasen u. ist zum Schutz mit einem dickeren Gummimantel umgeben. Der Luftreifen ist sehr elastisch u. setzt dem Fahren erheblich weniger Widerstand entgegen, als der frühere dünne Reifen, bei dem oft das Rad tief in den Erdboden einsank. In der neuesten Zeit versucht man an Stelle der Kettenübersetzung die Übersetzung mit Kegelrädern. Diese bietet insofern größere Sicherheit, als bei ihr ein Kettenbruch nicht eintreten kann, der das F. sofort unbenutzbar macht. Mit dem Fortschritt im Bau der Kleinmotoren hat man auch sog. Motorräder gebaut, die 2- od. 3rädrig ausgeführt, v. einem kl. Benzinmotor (s. Motor) angetrieben werden u. die Zurücklegung sehr gr. Strecken gestatten. — Früher war das Fahren mit dem F. nur ein Sport, eine Leibesübung, jetzt aber wird es außerordentlich viel verwendet v. Geschäften u. Behörden zur Abkürzung der Zeiten für Botengänge, 3rädrig als Transportmittel für Waren, beim Militär (2rädrig) zur schnelleren Befehlsüberbringung. — Gu.

Fahrschacht, Schacht mit Aufzug, im Bergbau der Schacht zum Aus- u. Einfahren.

Fahrstuhl, derjenige Teil eines Aufzugs, welcher die zu hebende Last aufnimmt. Er besteht entweder aus einer einfachen Plattform od. ist bei größeren Lasten kastenförmig hergestellt. Für Personenaufzüge wird er ganz geschlossen u. ist oft reich ausgestattet. Er erhält meist eine Sicherheitsvorrichtung, welche ihn im Falle eines Seilbruchs sofort anhält od. seine Fallgeschwindigkeit mäßigt. — Bei Bergwerksaufzügen heißt der F. Förderschale. — Gu.

Fährte, jäg., s. Jagdbetrieb.

Fahrung, s. Bergbau 4.

Faible, frz., spr. fäbl, schwach, Schwäche; Faiblesse, spr. fäbleß, Schwäche.

Faidherbe, spr. fäderb, frz. General; 1818 Lille—'89 Paris; '44—'70 in Algier, wurde nach der Kapitulation v. Sedan Befehlshaber der N.armee, die v. der Regierung in Tours neben der Loirearmee gebildet war, erlitt eine Niederlage bei Amiens am 27. XI. Sein Versuch, Mitte Januar '71 Paris zu entsetzen, wurde durch die Niederlage bei St. Quentin 19. I. vereitelt. — Mü.

Failly, spr. fajih, frz. General, 1810—'92, nahm an den Kämpfen in Algier u. dem Krieg in Ital. geg. Garibaldi teil, wurde im dtsch.-frz. Kriege Befehlshaber des V. Corps, bei Sedan gefangen. — Mü.

Fair, engl., spr. fär, schön, angemessen, ehrenhaft.

Faißt, Immanuel, 1823—'94 Stuttgart, bed. Organist, Gründer des Konservatoriums das., komponierte Chorlieder, Motetten u. Orgelstücke. — G. Pf.

Fait accompli, frz., spr. fätakongpli, vollendete, nicht zu ändernde Thatsache.

Fäkälien, lat., sww. Exkremente (s. d.), Auswurfsstoffe.

Fakire, arab., die indischen, v. Volk als hl. verehrten, rel. Bettler, Bettelmönche, die in den schmutzigsten Lumpen, das Haar mit Asche u. Kuhdung beschmiert, unter gedankenlosem Murmeln des Gottesnamens das Land durchstreifen u. Taschenspielerei treiben, sie werden auf 3 Mill. geschätzt. — Wu.

Faksimile, s. Autograph.

Faktion, lat., pol. Partei.

Faktisch, lat., thatsächlich; Faktum, Thatsache; Faktor, math., s. Rechnungsarten, auch Geschäftsführer, bes. in Buchdruckereien; Faktotum, „mach alles", Allerweltskerl; Faktura, Warenrechnung.

Faktorei, die Handelsniederlassung eines Kaufmanns od. einer Gesellschaft in einem v. heimatlichen Wohnsitz fernen Lande, dient als Stützpunkt kaufmännischer Unternehmung in wenig entwickelten Ländern, die eigenen Handel noch nicht haben. Die eig. Leitung pflegt v. der Heimat aus, die örtliche Geschäftsführung durch einen dauernd anwesenden Bevollmächtigten (Faktor od. Lieger) zu geschehen. — Mitunter sind F.en auch gemeinsame Unternehmungen ganzer Gruppen v. Kaufleuten, z. B. die der mittelalterlichen Hansa in Nowgorod, London usw. — Fr.

Faktúra, die genaue, endgültige Rechnung des Kaufmanns über gekaufte od. verkaufte Waren.

Fakultät, lat., facúltas, Fähigkeit, Fach, die über dasselbe Fach lehrenden Prof. einer Universität.

Fakultativ, lat., freigestellt, dem Ermessen anheim gegeben, Gegensatz: obligatorisch, unbedingt geboten.

Falb, Rud., Meteorolog, geb. 1838, lebt in Berlin, früher kath. Priester, jetzt Protestant, hat eine Wetter- u. Erdbebentheorie aufgestellt, die aber v. der Wiss. abgelehnt wurde, giebt monatliche Wetterprophezeiungen heraus.

Falbe, od. Falch, Pferd v. gelber od. grauer Haarfarbe. Über den Rücken geht gew. ein dunkler (Aal-) Strich. — Bdt.

Falbel, Faltensaum an Frauenkleidern.

Falckenstein, s. Vogel v. Falckenstein.

Falérner Wein, altröm. Wein aus Kampanien.

Faliéri, Marino, ber. Doge v. Venedig, 1354—'55, wegen einer Verschwörung geg. den Senat hingerichtet.

Falk, 1) Joh., 1768 Danzig —1826. Vorläufer der Inneren Mission durch Gründung eines Hauses für verwahrloste Kinder ('25), der 1. dtsch. Rettungsanstalt; voll Gottvertrauen u. Patriotismus. Verf. v. „O du fröhliche, o du"; — 2) Adalbert, geb 1827 in Schlesien, '72—'77, pr. Kultusminister. Gegner des Zentrums (s. Kulturkampf), '79 nat. lib Mitglied des Abg. u. Reichstags, seit '82 Präsident des Oberlandesgerichts in Hamm. — In.

Falkade, s. Falkieren.

Falke, 1) s. Raubvogel; — 2) F. u. Falkonett, Geschütz des 16. Jahrh.s; — Falkenier, Falkner, ein Mann, der Falken zur Jagd abrichtet; — Falknerei, Falkonerie, Jagd mit Falken, Beize.

Falkenburg, St. im pr. R.-B. Köslin, Kr. Dramburg, a. d. Drage, 4080 E.

Falkenstein, 1) St. in der sächs. Krsch. Zwickau, Ahm. Auerbach, a. d. Göltzsch 8 T. E.; — 2) erneuerte Burg im Unterharz.; — 3) D. im pr. R.-B. Wiesbaden, Untertaunuskr., 910 E.; Luftkurort; ber. Heilanstalt für Schwindsüchtige.

Falkenstein, Joh. Paul, Freiherr v., verdienter Staatsmann, 1801—'82, ev., '44—'48 Minister des Innern, '50 Präsident des Landeskonsistoriums, '53 Kultusminister, '66 Vorsitzender der Landeskommission, '71 Minister des kgl. Hauses.

Falkieren, ein Pferd plötzlich anhalten; — Falkade, die Stellung des Pferdes dabei.

Falklands-Inseln, engl., nach Lord F., auch Malvinen nach Seeleuten aus St. Malo gen., ö. von Patagonien im Atlantischen Ozean. Zwei gr. Inseln, W.- u. O.falkland, sowie 200 kl. zusammen 16 700 qkm mit 1800 E. Kahle, baumlose Gipfel bis zu 700 m, kühl u. windig, mäßig feucht, daher Schafzucht auf Grasland; wenig Ackerbau. Ausfuhr: Wolle, Schafe, gefrorenes Fleisch, Häute, Leder. Hauptort Port Stanley. — Ss.

Fall, s. Bewegung u. B.sgesetze, auch Schwere; — F.baum, s. Schlagbaum; — F.beil, s. Guillotine; — F.brücke, sow. Zugbrücke, auch Belagerungsmaschine im Altertum, zum Besteigen der Mauern; — F.thor, Holz- od. Eisengitter, zum Verschluß v. Burg- u. Stadtthoren, v. oben herabgelassen; — F.hammer, F.werk, s. Hammer; — F.schirm, s. Luftschiffahrt; — F.sucht, s. Epilepsie; F.wild, Wild, das eines natürlichen Todes starb; — F.wind od. F.böe, plötzlich aus einen Küstenthal wehender Wind.

Fallende Sucht, s. Epilepsie.

Fallibel, lat., trügerisch.

Fallieren, lat., zahlungsunfähig werden; — Falliment u. Fallissement, spr. —mäng, Zahlungseinstellung, Bankrott; — Fallit, ein Zahlungsunfähiger.

Fallières, spr. —ähr, Clément Armand, frz. Pol., geb. 1841, zuerst Advokat u. Maire, später v. '82—'92 mehrfach Minister, zuletzt der Justiz.

Fallreep, ein v. Bord herabhängendes Tau, vermittels dessen man die Fallreepstreppe hinaufsteigt. Diese befindet sich auf Steuerbord (rechts) aller gr. Schiffe, zuweilen, auch eine auf Backbord (links). Kl. Schiffe haben Fallreepsklampen, Leisten a. d. Bordwand in einigem Abstand v. einander, auf welchem der Fuß Halt findet. Dabei ist das F. unentbehrlich. — Jl.

Fall River, spr. fol riwwer, St. in Massachusetts, N.am., a. d. Narragansettbai, 4400 E., Hafen, Baumwoll- u. Kattunindustrie.

Falschmünzerei, s. Münzverbrechen.

Fälschung, das St. G. B. bedroht die Münzf. (§§ 146, 149), die F. öffentlicher Register u. Bücher zur Verdeckung einer Unterschlagung durch Beamte (§ 351), endlich die Urkundenf. od. Bewirkung falscher öffentlicher Beurkundung in gewinnsüchtiger Absicht (§ 268—272) mit Zuchthaus; die „Wahlf." (§ 108), F. an Grenz- od. Wasserstandsmerkmalen, v. Post-, Telegraphen-, Stempelwertzeichen, v. ärztlichen Attesten (§§ 274, 275, 277), v. öffentlichen Registern u. Büchern durch den zur Führung bestellten Beamten (§ 348), v. Depeschen durch Telegraphenbeamte (§ 355) mit Gefängnis; die F. v. Zeugnissen u. Ausweispapieren zum Zwecke besseren Fortkommens (§ 363) u. v. Maß u. Gewicht durch Gewerbetreibende (§ 369) leider nur als Übertretungen mit Haft od. Geldbuße bis 150 M. — Aus einer gefälschten Urkunde können Rechte im allg. nicht hergeleitet werden. Bei einem gefälschten Wechsel behalten die echten Teile (z. B. Indossamente, Accept) ihre Kraft (Art. 75, 76 Wechselordnung). — Beruht ein Urteil auf einer gefälschten Urkunde, so findet im Strafprozeß Wiederaufnahme des Verfahrens (§§ 399, 402 Str. Pr. O.), im Zivilprozeß Restitutionsklage statt. (§ 580 Z. Pr. O.). — Schm.

Falsett, ital., Fistel- od. Kopfstimme, s. Stimme.

Falsifikát, lat., gefälschter Gegenstand, Fälschung.

Falstaff, Sir John, Name einer v. Shakespeare frei erfundenen Figur in „Heinrich IV." u. den „Lustigen Weibern v. Windsor", die Verkörperung des Humors, feist, prahlerisch, üppig u. liederlich, ständiger Begleiter des Prinzen Heinrich bei dessen tollen Streichen.

Falster, dän. Insel in der O.see, s. v. Seeland, 474 qkm mit 32 640 E.; fruchtbar, „der Obstgarten Dän.s"; Hst. Nykjöbing, s. K. 21.

Falsum, lat., Fälschung.

Falter, s. Schmetterlinge.

Faltung, s. Gesteine.

Falún, Hst. des schwed. Läns Kopparberg, 8550 E., Bergschule u. Kupfer-, Gold- u. Silberbergwerke. Sage v. „Bergmann v. F.", dessen in den vitriolischen Gewässern 1716 unversehrt gefundenen Leichnam ein altes Mütterchen als den ihres vor 46 Jahren verschütteten Bräutigams erkannte, s. K. 21.

Falz, bei Blechverband der umgebogene Rand, mittelst dessen die Bleche ineinander greifen. Bei Holz- u. Steinverb. meist rechtwinklige, längsgerichtete Vertiefung des einen Teiles, welche ein dichteres Anschließen des andern Teiles ermöglicht; — F.maschine, mech. Vorrichtung zum Umbiegen des Randes einer Blech- od. Papptafel. — Hd.

Fáma, lat., Gerücht.

Familiär, lat., vertraulich.

Familie. Aus der Ehe (s. d.), dem sittlich u. rechtlich geordneten Zus.leben v. Mann u. Weib, entsteht die F., die aus Vater, Mutter, Kindern u. allen zur engeren Haushaltung gehörenden Menschen besteht: Dienstboten, Angestellten u. Verwandten. In dem geg.seitigen Verkehr dieser Glieder untereinander vollzieht sich das F.nleben, welches krankt od. sich auflöst, wenn jedes seine eigenen Wege geht. — Der jeweilige Zustand der F. in den versch. Völkern u. Zeiten ist ein Kennzeichen für die sittlichen Zustände. Sie ist die Urquelle der Gesellschaft, indem in ihrem Kreise alle gesellschaftlichen Beziehungen im Kl. vorgebildet werden: versch. Alter, Geschlecht, geg.seitige Ergänzung u. Hilfe, Gebieten, Unterordnen usw. Ungesunde soz. Verhältnisse wirken auf das F.nleben zurück. So wird geg.wärtig in weiten Kreisen des Volks ein F.nleben fast unmöglich durch die Arbeit der Frau außer dem Hause, die frühe Fabrikthätigkeit der Kinder, die sich bei dem ersten eigenen Verdienst v. den Eltern los lösen, ferner durch die Beschaffenheit vieler Wohnungen, die kasernenartig sind u. Sonderung u. Zus.schluß nicht gestatten. Die Soz.dem. giebt den F.ngedanken ganz auf, indem sie die Ehe auf einen zeitlichen Vertrag beschränken u. die Kinder der Gesellschaft gemeinsamen Erziehungshäusern übergeben will. Einsichtige Pol. u. Volksmänner sehen ein, daß auf gesundem F.nleben sich das ganze Volks- u. Staatsleben erbauen muß u. daß daher alle Hindernisse desselben möglichst zu beseitigen sind: Herrschaft des freien Lohnkontraktes im Wirtsch.sleben, durch kein Gesetz eingeschränkte Freiheit der heranwachsenden Jugend, Wirtshausleben, Vergnügungssucht u. dgl. Auch ein Überwuchern des Vereinswesens schadet dem Gedeihen der F. — Die christl. Kirche sucht das F.nleben zu befestigen, da sie in ihm auch die

Frömmigkeit der einzelnen Glieder am besten beschützt weiß, (F.nandachten) u. die innere Mission gestaltet ihre Anstalten möglichst f.nhaft (in Rettungshäusern u. Herbergen: der Hausvater) u. wirkt durch Schaffung geeigneter F.nlektüre. Für die Hebung des Arbeiterstandes sind eigne F.nwohnungen, eigne Häuschen 2c. äußerst wichtig. Denn im eignen, noch so kl. Besitz gedeiht das F.nleben am besten. Den einzelstehenden Arbeitern u. Angestellten ist möglichst F.nanschluß zu verschaffen (menschliche Beh. der Dienstboten, der Lehrlinge usw.). — Die Einrichtungen, welche den F.nsinn wecken, sind zu pflegen, auch innerhalb der größern F. durch F.nstiftungen, F.nbesitz, Sinn für F.ngeschichte u. dgl. — Das Wesentlichste bleibt immer die christl. Gesinnung, die Liebe der Gatten, die rechte Erziehung zu Gehorsam u. Ehrerbietung, u. die menschliche, wahrhaft soz. Gesinnung geg. alle Untergebenen. — v. N.

Familienrecht (F.r.), die Summe der rechtlichen Beziehungen zw. Ehegatten, Eltern u. Kindern, Vormund u. Mündel. Die Rechtsbestimmungen darüber (die sittliche Seite der gen. Verhältnisse kann nicht in Normen gefaßt werden) enthält vorwiegend das 4. Buch des B. G. B., einiges auch das 1. Buch in den allg. Bestimmungen über Personen. — F.rat, durch ihn können die Rechte u. Pflichten des Vormundschaftsgerichts ausgeübt werden. Er wird v. Vormundschaftsgericht eingesetzt auf Anordnung v. Vater od. Mutter, od. auf Antrag eines Verwandten od. Vormundes des Mündels. Er besteht aus 2—6 Mitgliedern (geschäftsfähigen, nicht entmündigten Verwandten od. Verschwägerten des Mündels) unter Vorsitz des Vormundschaftsrichters. Die Thätigkeit des F.rats ist in den §§ 1855—1881 B. G. B. behandelt. — F.stand, Bezeichnung für die f.rechtliche Stellung einer Person, mit bes. Beziehung auf ihre Handlungsfähigkeit: ob z. B. jemand minderjähriges Hauskind u. daher durch den Vater, nicht durch einen Vormund vertreten wird. — F.stiftung, diese nur im Pr. Allg. Landrecht (Teil II, Tit. 4 §§ 21 ff.) geregelte, jetzt auch den reichsrechtlichen Vorschriften des B. G. B. §§ 80 ff. unterstellte Personifikation (Darstellung als Person) eines Vermögens wird dort erklärt als Anordnung, wodurch jemand gewisse Hebungen v. best. Grundstücken od. Kapitalien für eine F. aussetzt od. anweist, während ein Fideikommiß (s. d.) dann entsteht, wenn jemand verordnet, daß ein Grundstück od. Kapital entweder für immer od. doch durch mehrere Geschlechtsfolgen bei einer Familie bleiben soll. Stiftungen bedürfen außer der schriftlichen Beurkundung zu ihrer Rechtsfähigkeit der Genehmigung der Landesregierung (des Bundesrats, wenn sie ihren Sitz nicht in einem Bundesstaat haben soll). Die F.stiftung hat selbständige Rechtsfähigkeit, geg. welche der Berechtigte obligatorische Ansprüche hat. — Schm.

Famós, lat., berühmt, berüchtigt, vortrefflich.

Fámulus, lat., Diener, Gehilfe.

Fanál, Feuerzeichen zur Alarmierung, s. Alarm.

Fanatismus, lat., Schwärmerei, blinder, liebloser Eifer für das Heilige, mit Intoleranz (Unduldsamkeit) verwandt; — Fanatiker, Schwärmer, Eiferer; — fanatisch, eifernd.

Fanfare, frz., kurzes, schmetterndes Kavalleriesignal zum Angriff, auch beim Einrücken ins Lager u. Abbringen der Standarten; Geg.satz zu Schamade, dem Signal zur Übergabe einer belagerten St. — My.

Fang, Rachen u. Reißzähne v. Raubtieren (auch vom Hund), Fuß des Raubvogels (Adler).

Fangdamm, s. Grundbau.

Fangeisen, Gerät zum Fangen schädlicher Tiere.

Fanggürtel, s. Baumfeinde.

Fangpflanzen, geg. Rübenmüdigkeit, d. h. um den Rübenwurm zu vernichten, pflanzt man z. B. Sommerrübsen, Raps usw., deren Wurzeln er gern aufsucht. Diese werden dann mit ihm ausgerottet. — Fe.

Fant, ital., „Knabe", junger, eitler Bursche.

Faraday, engl., spr. färrede, Michael, ber. engl. Physiker u. Chemiker, 1791—1867, war zuerst Buchbinder, machte zahlr. chem. u. phys. Entdeckungen, vor allem: Magneteinduktion, Diamagnetismus, Wechselströme, machte als erster Kohlensäure u. Chlor flüssig, entdeckte das Benzol usw. — Dt.

Farbe des Himmels, an Tagen ohne Wolken u. Nebel mehr od. weniger stark blau, entsteht durch die feinsten Stäubchen u. Dunstkügelchen v. Wasserdampf in der Luft, die dem zerstreut zurückgeworfenen Licht der Sonne eine blaue Farbe erteilen. Bei auf- od. untergehender Sonne dagegen, die durch die Staubschicht hindurch scheint, entsteht eine rote Färbung (Morgen- u. Abendröte). Die Dämmerung erfolgt durch Brechung des Lichtes der Sonne, wenn sie morgens noch nicht, abends nicht mehr über, sond. bis zu 18° unter dem Horizonte steht. Bei uns wird es im Juni u. Juli auch um Mitternacht nicht ganz dunkel, da in dieser Zeit die Sonne weniger als 18° unter den Horizont sinkt. Seit einigen Jahren beobachtet man die neue Erscheinung der „leuchtenden Nachtwolken", selbstleuchtender Wolken am Nachthimmel, längst nach Sonnenuntergang, deren Ursprung wahrscheinlich auf den Ausbruch des Krakatau zurückzuführen ist, der Staubmassen in die höchsten Höhen der Luftschicht schleuderte, wo sie noch jetzt schweben. V. der Erdumdrehung unabhängig, beschreiben sie eigene Bahnen. — Ri.

Farben, liturgische, die nach dem Kirchenjahr wechselnden F. der Priestergewänder (kath.), des Altar- u. Kanzelschmucks (auch ev.); grün: an den gew. Sonntagen; weiß (Unschuld): an den Herrenfesten, die nicht sein Leiden betreffen; rot (Blut): an den auf Jesu Leiden bez.en Festen, Märtyrertagen u. Pfingsten; schwarz (tiefste Trauer): in der Karwoche, am Bußtag, Totenfest; violett (Buße): in der Advents- u. Fastenzeit. — Jn.

Farben, s. a. Farbstoffe, Substanzen, die teils auf chem. Wege gewonnen werden, teils in der Natur als Erd- od. Mineralf. vorkommen. Je nach dem angewandten Bindemittel spricht man v. Öl-, Wasser (Aquarell-), Honig-, Gummi- u. Wachsf. — Ei.

Farben u. F.zerstreuung, phys., jeder Strahl weißen Lichts (Sonnenlicht) wird beim Durchgang durch ein Prisma nicht bloß gebrochen (s. Art. Brechung des Lichts), sond. zugleich in eine Reihe farbiger Strahlen zerlegt (zerstreut), die, auf einem weißen Schirm aufgefangen, dort das sog. Spektrum (Sp.) liefern. Dieses besteht aus den F. rot, orange, gelb, grün, blau, indigo u. violett (Regenbogenf.) (s. Fig. 254). Der violette Strahl ist am stärksten

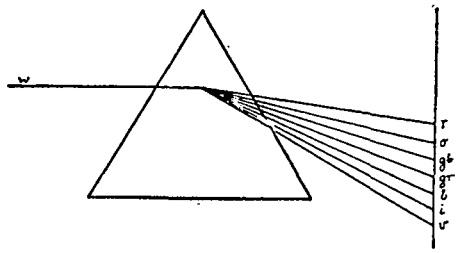


Fig. 254. Farbenzerstreuung durch ein Prisma, 3 Art. Farben: w = weißer Sonnenstrahl, r = rot, o = orange, gb = gelb, gr = grün, b = blau, i = indigo, v = violett.

gebrochen. Die F. sind dabei nicht scharf v. einander getrennt, sond. gehen in einander über, so daß das Sp. durch unzählig viele Strahlen erzeugt zu denken ist. Die gen. F. sind nur die v. Auge deutlich unterschiedenen. Läßt man sämtliche farbige Strahlen des Sp.s wieder durch ein Prisma mit entgegengesetzter brechender Kante od. eine Sammellinse (s. Art. Brechung des Lichts) gehen, so vereinigen sie sich wiederzu weißem Licht. Dieses ist also nicht einfaches, sond. zus.gesetztes Licht. Dageg. kann ein farbiger Lichtstrahl nicht weiter zerlegt werden, er ist ein-

fach es Licht. — Die Brechung des Sp.s u. der einzelnen F.strecken hängt v. dem Stoff des Prismas ab. Das Flintglas besitzt ein größeres Zerstreuungsvermögen als das Crownglas. Dieses wird zur Beseitigung der farbigen Ränder benutzt, die bei den durch einfache Linsen erzeugten Bildern stören. Man vereinigt eine stark erhabene Crownglaslinse mit einer schwach hohlen Flintglaslinse (Fig. 255), so daß das Ganze (achromatische Linse) zwar als Sammellinse wirkt, die im Crownglas getrennten roten u. violetten Strahlen aber im Flintglas wieder vereinigt werden. — Fällt weißes Licht auf einen Körper, so werden v. diesem gewisse F. verschluckt, andere zurückgeworfen, wieder andere durchgelassen. Blau erscheint das Veilchen, weil seine Kronenblätter bes. die blauen u. violetten Strahlen zurückwerfen u. die übrigen verschlucken. Rotes Glas läßt vorwiegend rotes Licht durch. Das Meer ist blau, weil das Wasser in dicken Schichten bes. blaue Strahlen durchläßt. Doch sind die so entstandenen Körper f. niemals rein, sond. die Hauptf. (z. B. rot) ist immer noch mit andern F. (z. B. gelb) gemischt. Nur die glühenden Dämpfe (Flammen) gewisser Körper senden Strahlen v. best. Brechbarkeit (best. F.) aus. Läßt man Kochsalz z. B. in Spiritus verbrennen, so leuchtet die Flamme in einfacher, gelber F. Lithium sendet rotes, Thallium grünes Licht aus. Dabei leuchten diese Flammen meist nur schwach, verschlucken aber auf sie fallende Strahlen gleicher Art, so daß, wenn weißes Licht erst durch eine Kochsalzflamme u. dann durch ein Prisma geht, die dem Gelb der Kochsalzflamme entsprechende Stelle im Sp. kaum sichtbar erscheint. Auf diese Weise erklärt man die vielen, dunkeln Linien im Sp. des Sonnenlichts (Fraunhofersche Linien). Der glühende Sonnenkörper selbst sendet alle Strahlen aus. Das Auftreten der dunkeln Linien zeigt, daß einzelne Strahlenarten durch glühende, die Sonne umgebende Dämpfe verschluckt werden. — Die Untersuchung der Körper mittels des Sp.s heißt Spektralanalyse. — Nimmt man aus dem Sp. des weißen Lichts eine F. (z. B. rot) fort, so geben die übrigen eine grünliche Mischf., die Komplementär (Ergänzungs-)F. zu der weggenommenen. Die Ergänzungsf. blauer F.töne ist z. B. gelb. — Hö.

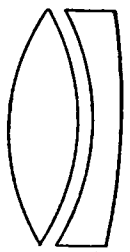


Fig. 255. Achromatische Linse, z. Art. Farben; C = Crownglaslinse, F = Flintgaslinse.

Färben, 1) Verfärbung des Haares vom Edelwild im Frühjahr; — 2) svw. bluten.

Farbenempfindung (F.e.), Farbensinn (F.s.). Wahrnehmung der versch. F. ist ein noch z. T. unaufgeklärter Vorgang. Man hat angenommen, daß in der Netzhaut bes. Nervenfasern endigen, die für einzelne F. od. für best. F.gruppen, z. B. Rot-grün, Schwarz-weiß empfindlich sind. Nach dem Grade, wie diese Fasern durch Lichtstrahlen gereizt werden, empfinden wir die F., z. B. rote bei Erregung der für Rot empfindlichen Fasern. Diese F., auf welche die Nervenfasern gleichsam abgestimmt sind, heißen Grundf. Die Empfindung aller übrigen F. entsteht durch gleichzeitigen Reiz versch. Fasern, also durch Mischung der Grundf. — Die F. blindheit (F.bl.), nach ihrem 1. Beschreiber Dalton D.ismus gen., beruht auf Unthätigkeit der Fasern. Sie kann angeboren sein od. durch Netzhaut- u. Sehnervenleiden entstehen. Bei der angeb. F.bl. fehlen sehr selten die f.empfindlichen Fasern vollständig (totale F.bl.), so daß nur weiß, schwarz u. grau wahrgenommen wird u. alles einfarbig, grau in grau, erscheint, etwa wie eine Photographie. Bei der teilweisen (partiellen) F.bl. fehlen nur einzelne f.empfindliche Fasern. Am häufigsten ist die Rotgrünbl., bei der diese F. die gleiche F.e. hervorrufen. Ebenso ist's bei der selteneren Blaugelbbl. Auch in den Mischf. macht sich das Fehlen einer Grundf. bemerkbar; das aus Rot u. Gelb zus.gesetzte Orange würde einem Rotblinden mattgelb erscheinen. Ist die F.e. nicht gänzlich verloren, so sprechen wir v. schwachem F.s., der sich nur in der Unsicherheit bei Beurteilung v. F. aus größerer Entfernung od. geringer F.unterschiede zeigt. — Gesunder F.s. ist für Bahnbeamte wegen der farbigen Signallaternen unerläßlich. — Viele F.blinde vermögen die versch. F. durch die Helligkeitsunterschiede zu erkennen, so daß sie zuweilen selbst nicht um ihre F.bl. wissen. — Hf.

Färberei, Färben, die Kunst, einem Körper (Stoff, Gewebe, Holz usw.) ein anderes Aussehen (Farbe) zu geben, als er vorher hatte. Die Farbe darf im Gegensatze zur Malerei, Anstrich, Tünche nicht nur oberflächlich haften, sond. muß den Körper möglichst u. vollständig durchdringen. Über die Natur dieses Vorganges weiß man noch sehr wenig, selbst darüber, ob er phys. od. chem. Natur ist. Beides ist mehr od. weniger der Fall, u. man neigt daher heute meistens der Annahme zu, die Färbung als ein Mittelding zw. beiden, als eine unbest. chem. Verb. od. starre Lösung, ähnlich den Glasflüssen, u. den Färbeprozeß als einfachen Lösungsvorgang aufzufassen. — Das F. geschieht, indem man die zu färbenden Stoffe in wässerige (selten auch alkoholische usw.) Lösungen der Farbstoffe bringt u. hier für längere Zeit beläßt. Der Farbstoff hat eine größere Verwandtschaft zur Faser als zum Wasser, infolgedessen verläßt er dieses u. zieht in den zu färbenden Körper hinein. Die Teilchen (Moleküle) des Farbstoffes lagern sich zw. die der Gewebe usw. u. bilden mit diesem nach dem Trocknen eine gleichmäßig durchtränkte u. gefärbte Masse; ähnlich wie viele Metalloxyde, farblosen Glasflüssen zugesetzt, nach dem Erkalten gleichmäßig gefärbte Gläser zu bilden vermögen. — Oft genügt die natürliche Verwandtschaft der Faserstoffe nicht, um den Farbstoff ohne weiteres dem Wasser zu entziehen. Es müssen der Faser daher diese Eigenschaften erst gegeben werden. Dies geschieht durch Beizen. Man unterscheidet hiernach zw. substantiven u. adjektiven Färbungen, d. h. solchen, bei denen die Farbe direkt der Faser mitgeteilt wurde, u. solchen, bei denen eine Beize vermittelnd wirkte. — Die Kunst des F.s ist älter als die Gesch. der Menschheit. Man kann also v. einer Erfindung der Färbekunst nicht sprechen. Eine Notwendigkeit des F.s liegt nicht vor u. hat nie vorgelegen, noch heute verwendet man ja gr. Mengen v. rohen, ungefärbten Stoffen z. B. für Normalhemden, -jacken usw. Der Hang des Menschen an allem Schönen aber veranlaßte ihn frühzeitig, sein Äußeres, seine Kleidung möglichst schön u. gefällig zu gestalten. Schon bei den ältesten Völkern trat die Sucht auf, sich zu schmücken, gerade wie heute noch heidnische Naturvölker das Wertvollste ihrer Habe für einen bunten Lappen dahingeben u. in Ermangelung jeglicher Kleidungsstücke den nackten Körper f. u. tätowieren. Schön gefärbte Bekleidungsstücke galten in alter Zeit als ein Zeichen der Würde u. Vornehmheit; z. B. mußten die Gewänder der Hohenpriester purpurn gefärbt sein. Alexander der Gr. fand im Lager des Darius purpurfarbene Gewänder, die 200 Jahre früher gefärbt worden waren, ein Beweis, daß man sie schon damals mit echten Farben zu f. vermochte. Andererseits umging man auch vielfach das F., indem man die Naturfarbe mancher Fasern geschickt benutzte. Es gab im Altertum versch. Schafrassen, die wegen der Naturfarbe ihrer Wolle gesucht waren. Man färbte auch die weißen Schafe in der Wolle purpurfarben, nach dem Trocknen wurden sie dann geschoren u. die Wolle versponnen u. verwebt. Der Purpur scheint überhaupt die älteste bekannte Farbe gewesen zu sein (er stammt von einer Muschelart). Der Farbschatz der Phönizier war schon größer, sie kannten bereits Waid, Krapp, Kreuzbeeren usw. Später waren die Griechen u. dann die Römer Träger des F.gewerbes. Im 13. Jahrh. waren

Florenz u. Venedig wegen ihrer schön gefärbten Textilerzeugnisse ber. Die Entdeckung Amer.s bereicherte Eur. um viele Farbstoffe, bes. um die wichtigen Farbhölzer. Mitte des 16. Jahrh.s kam der erste Indigo nach Eur., wurde aber, da man eine Schädigung der heimischen Waidkultur befürchtete, verboten u. erst später wieder freigegeben Nur langsam schritt in damaliger Zeit das F.gewerbe vorwärts, nur langsam vergrößerte sich der Farbschatz des Färbers. Ein riesiger Aufschwung ist aber v. der Mitte des 19. Jahrh. an festzustellen, als man anfing, künstliche Farbstoffe herzustellen. Die F. entwickelte sich v. einfachen, erfahrungsmäßig betriebenen Handwerk zur wirklichen Kunst u. umfangreichen Wiss. Man lernte neue Farben kennen v. einer Fülle u. Schönheit, wie es sich früher kein Mensch träumen ließ. Noch fast täglich lehrt die Wiss. neue prächtige Farbeneffekte zu erzielen. Es sei das moderne F. an einer kl. Anzahl bes. einfacher Färbeverfahren für die wichtigsten Farben beschrieben. Beim F. hat man sich zunächst darüber klar zu werden, ob der zu f.de Stoff pflanzlicher od. tierischer Herkunft ist. Im großen u. ganzen kann man für alle pflanzlichen Stoffe, wie z. B. Hanf, Jute, Leinen, Holz, Papier, Stroh, Kunstseide usw. dieselben Farbemethoden annehmen wie für Baumwolle. Für die animalischen Fasern, wie z. B. Seide, Federn, Haare usw. kann die Wolle als maßgebende Faser gelten.

I. Schwarzfärben, 1. Wolle. Man kocht 1 Stunde mit 5—8% (v. Gewicht der Wolle) Naphtol-, Brillant-, Diamant-schwarz u. dgl. unter Zusatz v. 10% Glaubersalz u. 3% Schwefelsäure dann wird in kaltem Wasser gut ausgespült u. getrocknet. — Od. man kocht die Wolle 1½ St. mit 3% Kaliumbichromat, 3% Eisenvitriol u. 5% Weinstein, giebt dann in dasselbe Bad 10% Blauholzextrakt, kocht noch 1 St., spült u. trocknet. — 2. Baumwolle färbt man 1 St. kochend mit 10% Diamin-, Benzo-, Direkt-schwarz usw. unter Zusatz v. 10% Glaubersalz. Gut spülen, dann trocknen. — Od. man legt die Ware abends in ein kochendes Bad, enthaltend 10% Blauholzextrakt, am anderen Morgen kalt auf ein Bad mit 10% Eisenvitriol u. 3% Schlemmkreide.

II. Blaufärben. 1. Wolle färbt man mit Säureblau, Säureviolett, Indigocarmin usw. genau, wie bei Naphtolschwarz angegeben. Je nachdem man hellere od. dunklere Farben wünscht, setzt man mehr od. weniger Farbstoff zu. — 2. Baumwolle färbt man mit Benzo-, Diamin, Direkt-blau usw. genau, wie bei Schwarz angegeben. — Od. man legt die Baumwolle eine Nacht in ein heißes Bad mit 5% Tannin, dann 1 St. kalt auf 3% Brechweinstein, spült u. färbt mit Methylen-, Viktoria-, Blin-, Naphtol-blau u. dgl. aus. Ganz echtes Blau färbt man auf der Indigoküpe, s. d.

III. Rotfärben, Gelbfärben, Orange-, Braun-, Grünfärben. Diese Methoden schließen sich an die bereits für Blau angeführten eng an, man färbt mit den entsprechenden Farbstoffen. Ein ganz echtes Rot für Baumwolle ist das Türkischrot, s. d., das echteste Gelb ist das Chromgelb u. Chromorange, das echteste Braun ist das Katechubraun. Die echtesten Farben für Wolle sind die Alizarinfarben. — Zä.

Färberpflanzen, die Pfl. sind in allen ihren Teilen reich an den versch.sten Farbstoffen, die sich technisch verwerten lassen; hier sei eine kurze Übersicht gegeben:

Rote Farbstoffe liefern die Wurzeln v.: Krapp- od. Färberröte (s. Krappgew.), Alkanna (s. Rauhblättler u. Weiderichgew.), Runkelrübe (s. Gänsefußgew.); — das Holz v.: Fernambuk-, Sappan-, Kampecheholzbaum (s. Cäsalpiniengew.), Drachenbaum (s. Liliengew.); — Stengel u. Laub v.: Nopalpfl., Orseilleflechte; — Blüten der Färberdistel (s. Korbblütler) u. Pfingstrose (s. Hahnenfußgew.); — Früchte v. Liguster; — — gelbe Farbstoffe liefern die Wurzeln v.: Rhabarbar u. Ampferarten, Krapp, Kurkuma, Berberitze, Möhre; — Holz v. der Färbereiche, Berberitze, Gummiguttbaum. — Stengel u. Blüten v.: Färberblau (s. Resedagew.), F.ginster, F.scharte, F.kamille (s. Korbblütler), Safran, Johanniskraut, manche Flechten (s. d.), — Früchte v. Orleanbaum u. Kreuzdorn; — — Blaue Farbstoffe liefern Indigopfl., Färberwaid (s. Kreuzblütler), Tournesolpfl., Heidelbeeren, Lackmusflechte. — Dt.

Farbige. Die versch. Völker der Erde unterscheiden sich durch die Farbe der Haut, Haare u. Augen. Alle Völker, bei welchen die bräunlichen Farbentöne vorherrschen, nennt man „Farbige". Es sind das alle Völker mit Ausnahme der Europäer, u. auch unter diesen bilden die sog. „Brünetten" mit dunkler Haut, Augen u. Haaren einen Übergang zu den farbigen Völkern. Die Farbe ist bei allen Völkern v. den weißen bis zu den Schwarzen bedingt durch ein u. denselben braunen Farbstoff. — Bi.

Farbstoffe, Pigmente, Stoffe, welche Gegenständen jeder Art ein anderes Ansehen (Farbe) erteilen, als sie vorher hatten. Man teilt sie ein in unorganische (aus dem Mineralreich stammende) u. organische (v. Lebewesen herstammende). Zw. diesen stehen meist zu den unorganischen gezählte F. gemischter Natur (Lack-F.), die durch Vereinigung organischer F. od. Säuren mit mineralischen Basen entstehen, z. B. Berlinerblau, Chemischblau usw. — 1) Die eig. unorganischen Mineral- od. Erdfarben finden sich teils fertig in der Natur, wie z. B. Bergblau, Siéna, teils werden sie aus mineralisch vorkommenden Körpern durch einfachste Manipulationen hergestellt, wie Elfenbeinweiß. Die Erdf. sind die dauerhaftesten aller dieser F. u. infolge ihrer Billigkeit in gr. Mengen zu Anstrichfarben für Schiffe, Häuser usw. zu verwenden. Sonst besteht ein grundsätzlicher Unterschied in der Anwendung der Lack- u. Erdf. nicht. Beide F. haben gr. Ähnlichkeit, sie werden in ganz fein gepulvertem Zustande mit Öl verrieben u. dann mit dem Pinsel aufgestrichen. Je nach der Natur der F. können sie auch als Malerfarben (Aquarellfarben), Tuschen, Pastell-, Öl- u. Wasserglasfarben od. als Email- u. Schmelzfarben (für Glas- u. Porzellanmalerei) Verwendung finden. Im Gegensatz zu den meisten organischen F. sind die Mineral- u. Lackf. in Wasser unlöslich u. haben kein größeres Färbevermögen, als dem v. ihnen bedeckten Raume entspricht. — 2) Die organischen F. teilt man in 2 Klassen: natürlich vorkommende u. künstlich hergestellte; erstere können tierischer od. pflanzlicher Herkunft sein. V. jenen findet heute nur noch die Kochenille (eine Blattlausart) beschränkte Anwendung zum Scharlachfärben der Wolle. Im Altertum wurde auch die Purpurschnecke (eine Muschelart) viel angewendet. — Die wichtigsten Pfl.f. sind die Farbhölzer, das Blauholz (Campeche- od. Fernambukholz, Hämatein), ferner das Gelbholz (Fisetholz, Fustik, Querzitron) u. das Rotholz (Brasilholz, Baarwood, Sandelholz, Brasilin). Das Alizarin, den färbenden Bestandteil der Krappwurzel, stellt man heute künstlich her, Krapp wird daher nicht mehr gebraucht. Auch Indigo kann man künstlich darstellen. — Natürlich vorkommende organische F. werden heute mehr u. mehr verdrängt durch die künstlich dargestellten, die auch Anilin- od. Teerfarben gen. werden, ihre Zahl ist jetzt schon fast unübersehbar. Die wichtigste u. größte Gruppe dieser künstlichen organischen F. bilden die Azo-F., d. h. Körper, welche als Farbträger (Chromogen) die Azogruppe (2 Teile (Atome) Stickstoff) enthalten, ferner das Alizarin u. die Alizarin-F. u. der künstliche Indigo. Die organischen F. unterscheiden sich v. den Mineral- u. Lackf. durch ihre Löslichkeit in Wasser u. ihr bed. größeres, oft ganz außerordentliches Färbevermögen. Ein Teil Fuchsin erteilt z. B. noch 10 Mill. Teilen Wasser eine deutliche Färbung. Während das Aussehen der Mineral- u. Lackf. fast stets genau der damit erzeugten Farbe entspricht, so ist dies bei den Teerfarben fast nie der Fall, es bildet z. B. das Viktoriablau ein rötlich-schwarzes Pulver, während die damit erzeugte Farbe ein reines Himmelblau ist. Die organischen F. werden nicht wie die Mineral- u. Lackf. angewendet, sond. dienen fast ausschließlich den Zwecken der Färberei (s. d). — Giftige od. gesundheitsschädliche F. dürfen für Nahrungs- u. Genußmittel, sowie Gebrauchsgegenstände nicht verwendet werden, Gesetz v. 5. VII. 1887.

	Mineral- und Lackfarben.	Organische Farbstoffe.
Weiße Farben.	Wienerweiß, Spanischweiß, Marmorweiß, Permanentweiß, Bleiweiß, Zinkweiß, Malerweiß, Weiße Erde, Venetianerweiß, Schlemmkreide, Wienerkalk, Knochenerde, Elfenbeinweiß, Blanc fixe usw.	Giebt es nicht.

	Mineral- und Lackfarben.	Organische Farbstoffe.
Gelbe Farben.	Ocker, Eisenocker, Goldocker, Chromgelb, Neapelgelb, Operment (Auripigment), Barytgelb, Zinkgelb, Marsgelb, Kaisergelb, Gelberde, Chinagelb usw.	Chinolingelb, Zitronin, Chrysophenin, Gelbholz, Chloramingelb, Curcuma, Walkgelb, Chrysoïdin, Chrysamine, Gallosiavin, Diamantgelb, Chryanilin, Pikrinsäure, Naphtolgelb, Auramin, Echtgelb usw.
Rote Farben.	Zinnober, Chromrot, Mennige, Englischrot, Realgar, Antimonzinnober, Bolus, Pompejanerrot, Chemischrot, Colcothar, Indianerrot, Rötel, Siegelerde, Berlinerrot, Persischrot, Indischrot, Caput mortuum usw.	Rotholz, Cochenille, Orseille, Alizarin, Purpurin, Ponceau, Bordeaux, Azoösin, Benzopurpurin, Tuchrot, Rhodamin, Eosin, Fuchsin, Walkrot, Diaminrot, Benzorot, Direktrot, Phoxin, Rose bengale, Anthrazenrot, Saffranin, Paranitranilinrot, Erika usw.
Blaue Farben.	Ultramarin, Berlinerblau, Bergblau, Thénardsblau, Pariserblau, Smalte, Turnbullsblau, Lasurblau, Azurblau, Mineralblau, Kupferblau, Englischblau, Blauer Ocker, Chemischblau, Blauerde, Eisenblau usw.	Chinablau, Indigo, Blauholz, Gallocyanin, Cölestinblau, Alizarinblau, Chromblau, Sulfocyanin, Sulfonazurin, Indulin, Cyanin, Naphtazinblau, Uraniablau, Patentblau, Alkaliblau, Wasserblau, Viktoriablau, Diaminblau usw.
Grüne Farben.	Grünes Ultramarin, Guignets-Grün, Bremergrün, Berggrün, Braunschweigergrün, Schweinfurtergrün, Scheelsches Grün, Chromgrün, Rumanngrün, Grünerde, Seladongrün, Veroneſergrün, Steingrün, Böhmische Erde, Berggrün, Berlinergrün, Chemischgrün, Mineralgrün, Tirolergrün usw.	Columbiagrün, Naphtolgrün, Malachitgrün, Methylgrün, Brillantgrün, Smaragdgrün, Echtgrün, Ajingrün, Diamingrün, Benzogrün, Direktgrün, Alizaringrün, Diamantgrün, Azogrün, Gambin, Dioxin, Lichtgrün, Guineagrün usw.
Braune u. schwarze Farb.	Manganbraun, Bister, Umbra, Ruß, Beinschwarz, Frankfurterschwarz, Rabenschwarz, Gebrannte Siena, Kasselerbraun, Van-Dykbraun, Satinober usw.	Chromschwarz, Naphtolschwarz, Naphtylaminschwarz, Anthrazitschwarz, Viktoriaschwarz, Fettschwarz, Wollschwarz, Diamantschwarz, Anilinschwarz, Diaminschwarz, Benzoschwarz, Direktschwarz, Nigrosin, Oxydiaminschwarz usw

— Zä.

Farce, frz., spr. farße, 1) Füllung aus ganz fein gehacktem Fleisch u. Fett, mit Kräutern, Gewürzen, Sardellen, Pilzen, Semmel u. Eiern od. Sahne zu einem Teig gerührt. Zu Pasteten od. als Füllung verwendet; — 2) sww. Posse.

Farin, lat., s. Zucker.

Farina, Johann Maria, 1685—1766 Köln, erster Fabrikant des Kölnischen Wassers, Eau de Cologne; es giebt in Köln sehr viele Firmen dieses Namens.

Farm, engl., Bauerngut; — Farmer, Landwirt.

Farne, eine Klasse der Sporenpfl. (s. d.) mit echter Wz. Die Achse ist unverzweigt, holzig, aufrecht (auch baumförmig) od. kriechend, mit braunen Spreuschuppen besetzt; die Wedel gen. B., sind gr. u. meist mehrfach geteilt, in der Knospe aufgerollt. Sie entwickeln sich aus einem sog. Vorkeim (Fig. 256), der meist ein kl. flächenförmiges Gebilde ist, auf ihm bilden sich die den Bl. höherer Pfl. entsprechenden Gebilde (Antheridien u. Archegonien, s. Sporenpfl. u. Fortpflanzung), aus der durch bewegliche Spermatozoiden befruchteten Eizelle entsteht die junge Pfl.; hat diese ein gewisses Alter erreicht, so zeigen sich auf der B.unterseite kl. versch. gestaltete Gebilde, die sich als Gruppen v. Sporangien (Fig. 257 u. 258), d. h. Sporenbehältern, erweisen, die oft v. einer Haut, dem Schleier, bedeckt sind. Das einzelne Sporangium (Fig. 259) ist eine gestielte Kapsel, die aufspringt u. die in ihr enthaltenen Sporen entläßt, ein feines Pulver bildende, einzellige Gebilde, durch deren Keimung auf feuchtem Boden (z. B. an Grabenrändern) wieder ein Vorkeim entsteht. — Die F. sind meist ansehnliche Pfl., 4 T. A. der warmen u. gemäßigten Zone, bes. in jener reich, darunter (Austr.) riesige Bäume, wie solche auch aus früheren Erdperioden (Steinkohle) bek. sind. Sie lieben feuchtschattige Wälder u. eignen sich vielfach als Garten- u. Zimmerzierpfl.

I. Unsere A. lassen sich nach den Sporenkapselhäufchen (Sp.) einteilen in: 1) Tüpfel-F., runde Sp. ohne Schleier, der gemeine T.-F. od. Engelsüß mit fiederteiligen B., dessen Wz.stock auch heute noch als Brustmittel dient. — 2) Schild-F., runde Sp. mit schildförmigem Schleier, beim männlichen Schild-F. sind die Sp. nierenförmig, doppeltgefiederte B., in Wäldern, auch Wurm-F. gen., weil der Wz.stock ein Mittel geg. Bandwürmer liefert. — 3) Streifen-F., längliche Sp. mit seitlich stehendem Schleier, dahin gehört die Mauerraute, ein kl. gemeiner F. in Mauerritzen, der zierliche Widerthon, in Felsspalten u. Mauern v. Gebirgsgegenden, die Hirschzunge mit ungeteiltem B. u. der Ripenfarn, beide in Gebirgswäldern. — 4) Saum-F., Sp. unter dem eingerollten B.rand, hierhin gehört der Adler-F., dessen doppeltgefiedertes B. sehr gr. wird, u. dessen B.stiel u. Wz.stock im Querschnitt die Gefäßbündel (s. Gewebe) in Gestalt eines Doppeladlers zeigen. — Zu einer anderen Fam. der F. gehört die Mondraute od. Walpurgiskraut mit einem B., v. dem ein Teil ganz mit Sp. besetzt ist, ferner die Natternzunge u. der schöne Königs-F.

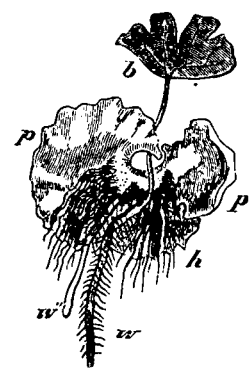


Fig. 256. Vorkeim mit jungem Farnkraut, z. Art. Farne; p = Vorkeim, h = Sanghaare des Vorkeims, w = erste Wurzeln des jungen Farnkrauts, b = erstes Blatt desselben.

II. Etwas ferner stehen die Wasser-F. od. Wurzelfrüchtler mit gr. u. kl. Sporangien u. Sporen, jene bilden kl. Vorkeime mit Archegonien, diese mit Antheridien, es sind für die Erkenntnis der Natur der F. wichtige, sonst wenig bekannte, weil seltene Pfl.

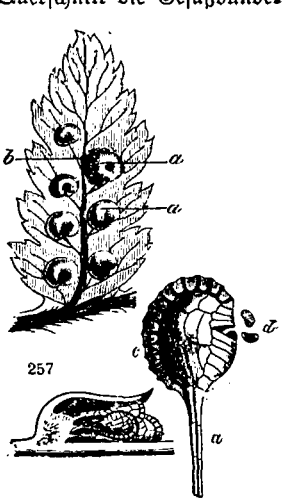


Fig. 257—259. Z. Art. Farne. 257, Wedelabschnitt mit Fruchthäufchen, a = deren Schleier, b = darunterliegende Sporangien. — 258. Fruchthäufchen, längs durchschnitten, auf der Blattader sitzen die Sporangien, darüber der Schleier. — 259. Einzelnes Sporangium, a = Stiel, c = Ring starkwandiger Zellen, d = Spalt u. Sporen, die aus ihm herausgetreten sind.

Zu Freilandpfl. (an schattigem Ort) eignen sich zahlr. F., bes. schön ist der männliche Schild-F., Adler-F. u. a., für Grotten ist Engelsüß u. bes. Widerthon geeignet. Zahlr. ausländische Arten werden als Zimmerpfl. mit gutem Erfolg gezogen, bes. in kl. Treibhäuschen u. Terrarien; sie fordern leichte, sandige Erde, regelmäßig weiches Wasser, ohne stark feucht zu sein u. häufiges Bespritzen mit Zerstäuber, luftigen u. lichten, nicht sonnigen Standort, keinen Dung, kein Nährsalz; sie lassen sich durch Teilung u. Sporenaussaat vermehren (letzteres auf feuchten, gut abgebrühten Torfstücken). Empfehlenswerte schöne A. für Zimmerkultur sind: Krull-F. od. Frauenhaar (Adiantum), Streifen-F., Lomaria, Saum-F. (kretischer). — Dt.

Farnése, ber. ital. Fürstengeschlecht: 1) Alessandro, als Papst Paul III. (s. d.), 1534—'49, der seinen Sohn

Pietro Luigi zum Herzog v. Parma u. Piacenza machte; — 2) Ottavio, Gemahl Margarethas v. Parma (s. d.), gest. 1585; — 3) Alessandro, Sohn v. 2., 1546—'92, in zahlr. Kriegszügen ausgezeichnet, Statthalter der Nied., Vorkämpfer des Katholizismus. Das Geschlecht starb 1731 aus. — Ber. ist der farnesische Palast in Rom, v. Michel Angelo für Papst Paul III. erbaut, mit reichen Kunstschätzen, die jetzt meist im Museum zu Neapel sind; unter ihnen am bekanntesten der farnes. Herkules u. der farnes. Stier, zwei Kolossalbildwerke. — Br.

Farnesina, Name einer v. Baldassare Perruzzi (s. d.) 1511 im Renaissancestil erbauten Villa in Rom, ber. durch Fresken Raffaels (s. d.). — Hd.

Faro, Nebenfl. des Benuë in Dtsch.-Kamerun, 330 km.

Far-Öer, „Schafinseln", s. K. 13 u. 21, dän. Inselgruppe im n. Atlant. Ozean, zw. den Shetland-Inseln u. Island. Die 22 Eilande, 24 Q. M., sind alle steil u. felsig. Die spärliche Ackerkrume bringt etwas Gerste hervor, Wälder fehlen ganz, aber zahlr. Schafe finden genügende Nahrung u. liefern den Bewohnern Fleisch u. Wolle. Außerdem leben die 10 T. meist ev. E. v. Fischerei (auch ein kl. Walfisch, Grindwal, wird häufig gefangen). Hst. Thorshavn (900 E.) auf der Insel Strömö. — N.

Farren, Fasel, männliches Zuchttier beim Rindvieh.

Färse, weibl. Kalb, junge Kuh.

Fasänchen, s. Gangvögel.

Fasane, s. Hühnervögel; F.rie, s. Jagdbetrieb.

Fasces, lat., Rutenbündel, in denen ein Beil stak, in Rom v. den Liktoren vor den Beamten hergetragen, welche die Prügel- u. die Todesstrafe verhängen konnten. — B.

Fasch, Karl Friedr. Christ., 1736—1800 Berlin, bed. Komponist, '56 neben Ph. E. Bach 2. Klavierspieler am Hof Friedr.s d. Gr., gründete '91 die noch heute blühende Singakademie in Berlin, komponierte eine 16stimmige Messe. — G. Pf.

Faschinen, meist aus Weiden hergestellte, mit Draht od. Weidenruten gebundene Strauchbündel v. 1—6 m Länge. Sie dienen beim Uferbau (s. d.) zur Bekleidung v. Böschungen, zur Herstellung v. Deckwerken u. finden beim Fl.bau (s. d.) in mannigfacher Form bei Fl.regulierungsanlagen Verw. Hier zumeist als Senkf., deren Kern aus Steinen besteht. F. kommen auch beim Schanzenbau u. bei Eindeckung bombensicherer Räume unter der Erdaufschüttung zur Anwendung. F.messer, langes, breites Messer, auch alter Ausdruck für Seitengewehr. — Hd.

Fasching, svw. Karneval.

Fascinieren lat., bezaubern; — Fascination, Verzauberung.

Fasel, od. Farre, männliches Rind.

Fasen, Abfasen, techn. das Abschrägen einer scharfen Kante zum Zweck des besseren Aussehens od. des Kantenschutzes. Die entstehende Schrägfläche heißt Fase. — Hd.

Faserstoff, 1) tierisch, s. Blut; 2) pflanzlich svw. Cellulose.

Fashion, engl., spr. fäschn, Mode, gute Sitte; — fashionable, spr. —abl, modern, der feinen Sitte entsprechend.

Fasold, in den Sagen unserer heidnischen Vorfahren ein Sturmriese (s. Riesen), auch ein Held der Dietrichsage (Ecken Ausfahrt). — Sa.

Faß, Hohlmaß; a) für Bier: in Pr. = 229 l, in Sachs. = 392,45, in Bay. = 1710,45, in Österr. = 120,28; — b) für Wein: in Sachsen = 404,17 l, in Österr. = 565,89, in Ung. = 148,88; — c) für Getreide in Hamburg-Altona = 1 pr. Scheffel.

Fassade, Façade, Schauseite, Außenseite eines Gebäudes, je nach Lage u. Bed. unterscheidet man Haupt- od. Vorderf., Seiten- u. Hinterf. — Hd.

Fassathal, oberer Teil des Avisiothals in S.tirol, ber. Dolomitfelsen (Marmolada) u. Fundort seltener Mineralien, Hauptort Sigo de Fassa.

Faßbrücke, v. Tonnen getragene Brücke.

Faßfabrikation, Gr.betrieb der Böttcherei (s. d.) od. Faßbinderei mit Verwendung v. Maschinen u. Dampfkraft. Obwohl erst nach Mitte des Jahrh.s v. Am. herüber gekommen, steht sie jetzt schon bei uns auf hoher Stufe in Bezug auf Arbeitsmethode, Hilfsmaschinen u. bes. auf Herstellung der Dauben. Als Material wird fast nur Eichenholz verwendet, allerdings nicht für Zement-, Kreide- u. ähnliche Fässer. Die Reifen sind aus Holz od. gewöhnlich aus Eisen. Ihre Herstellung, sowie das Sägen, Hobeln, Fugen, Biegen u. Putzen der Dauben, das Abrunden, Hobeln u. Einkrösen der Böden, das Verpichen, die Befestigung der Reifen — alles dies besorgen Maschinen. Gr. Sorgfalt erfordert das Dichten der Fässer. — Die Handarbeit vermag nicht, an Schnelligkeit u. Genauigkeit der Maschinenarbeit gleichzukommen. — Pfr.

Faßgeläger, beim Nachgären des Weins entstehender Absatz (Hefe u. Weinstein).

Faßkitt, zum Verschluß rinnender Fässer: Zement; od. 5 Teile Unschlitt, 4 Teile Wachs u. 8 Teile Schweinefett gemischt u. erwärmt, dann 5 Teile gesiebte Holzasche hinzu, warm aufschmieren.

Fasten, zeitweise Enthaltung v. sinnlichen Genüssen, bes. Speise u. Trank, aus rel. Gründen. Schon im Judentum u. in manchen Heidenrel. gebräuchlich, drang es frühzeitig auch in die christl. Kirche ein trotz Matth. 9, 15; 11, 17 u. wurde immer mehr als ein v. Gott verdienstliches Thun angesehen. Die Reformation verwarf zwar das F. nicht, erklärte es jedoch für ein an sich gleichgiltiges, äußerliches Werk, (vgl. Luthers V. Hauptstück letzte Frage). — Röm.-kath. F.zeiten: jeder Freitag; die Quadragesimalf. in der 40tägigen F.- od. Passionszeit; die Quatemberf. in der Woche nach Invokavit (s. Kirchenjahr), nach Pfingsten, nach dem 14. IX. u. dem 13. XII.; gänzliche Nüchternheit vor dem hl. Abendmahl (auch bei manchen Ev.), für den Priester vor jeder Messe. In der grch. Kirche ist das F. strenger. — Ks.

Fastnacht, Faßnacht, eig. Fasenacht (fasen, faseln: Possen machen), auch Fasching, Tag vor Aschermittwoch, dem Beginn der Fastenzeit, in kath. Gegenden Tag zügellosester Ausgelassenheit u. Narrheit zur Entschädigung für das kommende Fasten; auch Karneval gen., lat., aus caro vale = „Fleisch, lebe wohl!" od. aus currus navalis „Schiffswagen" (s. Gebräuche u. Feste aus dem dtsch. Heidentum); leider vielfach v. Ev. mitgetrieben. — In.

Fastnachtspiele, dramatische Aufführungen vor der Passionszeit, im späten Mittelalter gebräuchlich, im 16. Jahrh. durch Hans Sachs u. a. zu Komödien ausgebildet, Vorläufer v. Posse, Schwank u. Lustspiel. — Ki.

Faszikel, lat., Bündel, Heft.

Fatal, lat., (v. fatum = Schicksal), verhängnisvoll, schlimm; — F.ität, Mißgeschick; — F.ismus (F.isten, seine Anhänger), der Glaube, daß der Mensch in der Gewalt eines unabänderlichen Schicksals steht, bes. im Islam herrschend, doch auch im modernen Denken verbreitet, Folge v. Deïsmus, Pantheismus od. materialistischem Glauben an das allgewaltige, blinde Naturgesetz. Allein zu überwinden durch den Glauben an den Gott der Offenbarung, der hl. Liebe, der Gebete erhört. — Wu.

Fata Morgána, ital., s. Brechung des Lichtes.

Fatigieren, lat., ermüden, langweilen.

Fátima, 4. Tochter Muhammeds, 606—'32, Gattin des Chalifen Ali, Mutter Hasans u. Huseins, angeblich Stammmutter des Fatimiden-Geschlechts, das 909—1171 in Arab., Syrien u. Egypten herrschte.

Faubourg, frz., spr. fobur, Vorstadt.

Faulbaum, s. Kreuzbaumgewächse; — Faulbrand, s. Pilze; — F.bruch, f.brüchig, s. Eisen I; — F.brut, s. Bienenzucht.

Fäule, der Schafe, s. Egelkrankheit.

Faulfieber, 1) ehem. Bezeichnung für Krankheiten, die mit Fäulnis verbunden sind, für die jetzt genauer erkannten

einzelnen Krankheiten wie Typhus, Eiterfieber usw.; 2) tierarzneilich, s. Blutfleckenkrankheit. — Sl.

Faulhorn, Berg im Berner Oberland, s. v. Brienzersee, 2683 m, gr. artige Aussicht; der Name rührt v. dem verwitterten (faulen) Kalkstein her.

Fäulnis, der Zerfall abgestorbener Lebewesen, das Endergebnis sind unorganische Körper („Erde" in der Bibel); der Vorgang geschieht unter Bildung stark riechender Gase u. bei Gegenwart v. Bakterien (s. Pilze), durch deren Lebensvorgang Stoffe entstehen, welche die Zersetzung bewirken; auch eine best. Temperatur ist zur F. nötig. Tritt der Sauerstoff der Luft hinzu, so wirkt dieser bei der F. oxydierend, es bilden sich Kohlensäure, Wasser u. salpetersaure Salze. Diesen Vorgang nennt man Verwesung. Will man der F. entgegenwirken, so müssen die Urs. abgehalten werden: Abschluß v. Luft u. der in ihr enthaltenen Bakterien, Behandlung mit f. widrigen Mitteln (s. d.) u. Temperaturerniedrigung. — Es ist übrigens die Ansicht aufgestellt worden (Wigand), daß die bei F. auftretenden Bakterien selbst Zerfallprodukte der F. sind (s. Urzeugung). — Dt.

Fäulnisbewohner, s. Schmarotzertum u. Pilze.

Fäulniswidrige Mittel, bekämpfen meistens die kl., Fäulnis verursachenden Lebewesen: Kochen beim Einmachen der Früchte, Aufbewahren des Fleisches in Kühlräumen; ferner chemisch, d. h. hier abtötend wirkend: einfaches Salz (Pökelung), Kreosot usw. (Räucherung), Bor-, Salicylsäure, Alkohol, Karbol u. noch giftigere Mittel, wie Quecksilbersalze. Ein Teil dieser Mittel dient auch geg. Fäulnis bei Wunden. Die Gabe soll wirksam sein, ohne zu schaden, wie dies z. B. viele oft dem Fleische zugesetzte Konservesalze thun. — Sl.

Faultier, s. Zahnarme.

Fauna, lat., Tierwelt eines Landes.

Faunus, „der Gute, Holde", altital. Hirten-, Licht- u. Segensgott, guter Geist v. Berg u. Flur, befruchtend Acker, Vieh u. Menschen. Nach andern ein alter König, der Rel. u. gute Sitte stiftete. Seine Söhne, die Faune, u. die Tochter Fauna sind weissagende, spukende u. neckende Waldgeister. Draußen mit fröhlichen u. feierlichen Opfern verehrt. Später, wie der grch. Pan (s. d.), mit Hörnern, Bocksfüßen u. Schwanz gedacht, wegen der bes. Fruchtbarkeit v. Bock u. Widder. — L.

Faure, spr. fohr, Felix, 1895—'99 Präsident der frz. Republik, geb. 1841 Paris, ursprünglich Gerber u. Gr.-kaufmann, einmal Marineminister; zeigte als Präsident Vorliebe für höfische Formen, unter ihm ward das frz.-russ. Bündnis geschlossen, Besuch des Zarenpaares in Paris. Gest. 16. II. '99 unerwartet mitten in der durch die „Dreyfus-Affaire" hervorgerufenen Aufregung. — Br.

Fausse couche, frz., spr. foßkusch, Fehlgeburt, s. Geburt.

Faust, ber. Arzt des 16. Jahrh.s., dann ein „weitbeschreiter Zauberer", auf den die sagenbildende Zeit allerlei Teufelsgesch. dichtete. Er verschreibt sich dem Teufel, um die Geheimnisse des Weltalls zu erforschen, u. fällt in vielerlei Sünde, bis ihm der Teufel das Genick bricht. Diese Gesch. sind zuerst gesammelt im Volksbuch v. Dr. F. 1587 u. oft dichterisch behandelt, z. B. v. Goethe. — Ki.

Fäustel, Schlägel, Hammer der Bergarbeiter.

Faustina, 1) Gemahlin des röm. Kaisers Antoninus Pius, gest. 141 n. Chr.; — 2) Tochter v. 1., Gemahlin des röm. Kaisers Mark Aurel, gest. 175. Beide berüchtigt durch Sittenlosigkeit, die auch ihre tugendhaften Gatten nicht zu bessern vermochten. — Br.

Faustkampf, beliebter Wettkampf bei den Festen der alten Griechen. Die Kämpfer wanden um Hände u. Vorderarme Lederriemen u. zielten hauptsächlich nach Ohren u. Zähnen des Gegners, während sie selbst seinen Schlägen gewandt auswichen. Als Meister des F.s galten der Gott Apollo u. die Halbgötter Pollux u. Herakles. Noch heute in England u. Amerika als „Boxen" geübt. — B.

Faustrecht, Selbsthilfe mit bewaffneter Hand, bes. im Schwang in der deutschen Vorzeit u. im Mittelalter, am schlimmsten zur Zeit des Interregnums, in der Hauptsache beseitigt durch das Reichsgesetz v. 1495 (Ewiger Landfriede), später noch vereinzeltes Auftreten. Vgl. Fehde, Gottesfriede, Landfriede. — Br.

Fauteuil, frz., spr. fotöj, Lehnstuhl.

Frachtfracht, im Seefrachtgeschäft der Frachtbetrag, welchen der v. Vertrag zurücktretende Befrachter (Absender) dem Verfrachter (Schiffer, Rheder) vergüten muß, falls vor Antritt der Reise, die Hälfte, falls später, die volle Fracht. H. G. B. §§ 580—587. — Fr.

Faux pas, frz., spr. fopa, Fehltritt, Verstoß.

Favete linguis, lat., „wahret eure Zungen", schweigt! so begann der altröm. Priester das Opfer.

Favorit, frz., Günstling.

Faure, spr. fawr', Jules, frz. Staatsmann, 1809—'80, beteiligt an der Revolution '48, Gegner Napoleons III., '58 Mitglied des Gesetzgebenden Körpers, Sept. '70—Juli '71 Minister des Auswärtigen, unterzeichnete die Übergabe v. Paris u. den Frankfurter Frieden, seit '76 Mitglied des Senats. Feuriger Redner. — Br.

Favus, s. Hautkrankheiten.

Fawkes, spr. fahks, Guy, kath. geworden, Haupt der engl. Pulververschwörung (s. d.), 1570—1606, hingerichtet.

Fayence, s. Thonwaren.

Fayûm, s. K. 1., fruchtbarste Prov. Egyptens, am l. Ufer des Nils, Hst. Medinet El F., 1240 E.; Getreide, Früchte, Rosenwasser; feinwollige Schafe.

Fázit, Ergebnis.

Fe., chem. Zeichen für Eisen.

Februar, lat. „Sühnungsmonat" (nach röm. Gebräuchen), dtsch.: Hornung, der 2. Monat, 28 od. 29 Tage, s. Chronologie.

Februarrevolution, brach am 24. II. 1848 in Paris aus, stürzte den König Ludwig Philipp, gründete die 2. frz. Republik, griff auch nach Dtschl. (s. Revol.) u. Ital. über.

Fechner, Gustav Theod., bed. Physiker, 1801—'87 Prof. in Leipzig, auch Ästhetiker u. theistischer Phil., gab als Dr. Mises humoristische Schriften heraus.

Fechser, Schößling v. Hopfen od. Wein.

Fechtkunst, sachgemäße Verwendung der blanken Waffe zum Angriff u. zur Verteidigung, vorzügliches Mittel, den Körper zu kräftigen, Mut u. Entschlossenheit zu erziehen. Das Fechten mit Florett, Rappier, Säbel u. Bajonnet erfolgt auf den höheren Mil. bildungsanstalten für Offiziere; die Mannschaften werden bes. im Bajonnet- u. Lanzenfechten geübt. Das sog. Kontrafechten (mit Gegner) bildet stets den Schluß der Übungen, wobei das eigene Angreifen bei der nötigen Vorsicht am sichersten zum Ziel führt. — My.

Fécit, lat., fec, hat es gemacht, auf Kunstwerken.

Federfüße, s. Tauben; — Federharz, s. Immergrüngew. u. Wolfsmilchgew.; — F.kraft, s. Festigkeit; — F.krankheit, s. Darrsucht; — F.linge, s. Schnabelkerfe; — F.viehzucht, s. Geflügelzucht; — F.weiß, Asbest u. Talk; — F.weißer, gärender Most.

Federn, 1) zool., Körperbedeckung der Vögel (s. d). Sie werden vielfach benutzt u. zwar als a) Bett-F. zum Füllen der Betten, bes. die Deck- u. Flaum-F. der Gänse, denen sie alle 2 Jahre ausgerupft werden, sie müssen gut getrocknet, die Deck-F. auch v. Kiel befreit (geschlissen) werden (Hauptausfuhr aus N.dtschl., Österr., Rußl.); am besten sind die Eiderdaunen d. h. die Flaum-F. der Eidergans (s. Schwimmvögel). — b) Schmuck-F., als solche werden bes. die F. v. Strauß (s. Laufvögel), Reiher u. Marabu (s. Sumpfvögel), auch der Paradiesvogel Neuguineas benutzt, die weichen glänzenden F. des Haubentauchers werden mit der Haut als Federpelzwerk verwandt. — c) als Schreibf. gebrauchte man früher die Kiele der F. v. Gänsen, seltener v. Raben. — Bettf. zu reinigen: 3—4 Tage in schwacher, etwas gewärmter Soda-

lösung, dann abtropfen, in Wasser gewaschen u. a. d. Luft in Netzen trocknen lassen; Hutf. zu waschen u. kräuseln: in Wasser tauchen, auf einer Platte ausbreiten u. mit Seifenwasser (17—20 g weiße Seife in 1 l Regenwasser gekocht) abwaschen, abspülen, zw. Leinentüchern abtrocknen, dann über Kohlenfeuer halten. Um dabei weiße F. zu bleichen, streut man Schwefel auf die Kohlen. — Dt.

2) techn., F. zum Schreiben, statt der Gänsefederkiele werden seit etwa 60 Jahren F. aus dünnem Stahlblech benutzt. Es wird mit Maschinen in der Form der F. zerschnitten, dann seitlich geschlitzt u. durchlocht, durch Ausglühen weicher gemacht, mittelst Fallwerk mit Druck versehen u. in die endgiltige Form gebracht, dann durch Glühen u. Abkühlung in Öl gehärtet; nun wird die F. gescheuert u. geschliffen u. durch Erhitzen angelassen (wieder etwas weniger hart gemacht); zuletzt wird der Mittelschlitz gemacht u. die F. lackiert od. galvanisch mit Metall überzogen, um wetterfester zu sein. Man unterscheidet die F. nach ihrer Härte in versch. Nummern. Für Rundschrift giebt es bes. F. — Neuerdings macht man Gold-F., deren Spitze aus einer sehr harten Legierung v. Platin u. Osmium-Iridium besteht u. v. Tinte nicht angegriffen wird. Hauptorte der F.fabrikation: Poppelsdorf-Bonn (Soennecken) u. Berlin. — Dt.

3) techn., Metallstücke, die durch eine äußere Kraft (Druck usw.) aus ihrer Gleichgewichtslage gebracht, sofort wieder in sie zurückkehren, sobald die Kraft nicht mehr wirkt. Man unterscheidet Triebf., Druck- bezw. Spannf., Reaktionsf., Tragf., dynamometrische F. u. a. Triebf. sind zusammengerollte Stahlbänder (Federstahl) mit dem Bestreben sich aufzuwickeln, meist benutzt, um selbständige Bewegung hervorzubringen u. zwar in Uhr- u. Spielwerken, Automaten, Nähmaschinen usw. Druck- u. Spannf., als Ersatz für Gewichte u. bei Ventilen, Thürschlössern (Schließf.), Bandagen, Korsetts einerseits, bei Näh-, Web- u. Spinnmaschinen (zum Spannen des Fadens) andererseits im Gebrauch, werden bald als elastische Stäbe bald als schraubenförmige Rollen gefertigt. Reaktionsf. meist aus gehärtetem, angelassenem Stahl, wohl auch aus Messing od. Eisen hergestellt, gleichen in ihren Formen den Druckf. Hauptsächliche Verw. finden sie als Spiralf., Schraubenf. in den Unruhen der Uhren (s. d.). Tragf. dienen zum Abschwächen v. Stößen (Fuhrwerke) u. zum Tragen v. Lasten. Die dynamometrischen F. sollen aus der erlittenen Formveränderung den Grad der einwirkenden Kraft messen, während die Tonf. einen Schall erzeugen sollen. (Schlagf. in Wanduhren u. a.). — Wth.

Federsee, See im württ. Donaukreis, 8 km im Umfang, 577 m ü. M.

Feen, s. Zwerge; — F.ringe, Hexenringe, s. Pilze.

Fegfeuer, purgatorium, Reinigung, nach kath. Lehre Ort im Jenseits zum Fegen od. Läutern der verstorbenen Seelen v. den noch ungebüßten Sünden, zur völligen Vorbereitung auf die Seligkeit, gewöhnlich als wirkliches Feuer gedacht; angeblicher Schriftbeweis: 2. Makk. 12, 43; 1. Kor. 3, 15; Matth. 5, 26. Durch Seelenmessen u. das Fest Aller Seelen (2. Nov.) ist es zu lindern; v. der ev. Kirche mit Recht verworfen als unbiblisch; in der grch. unbekannt. — Jn.

Feh, Grauwerck, F.rücken, F.schwamm, s. Pelzwaren.

Fehde, offener Kampf zw. einzelnen Geschlechtern, Stämmen usw., zur Selbsthilfe u. eigenmächtigen Bestrafung v. Vergehen, im dtsch. Altertum in Ermangelung genügenden, öffentlichen Rechtsschutzes allg. üblich, später entartet, bes. im Mittelalter unter der Raub- u. Raufsucht der Ritterschaft. Der F. pflegte die Ansage durch den F.brief vorauszugehen. Vgl. Faustrecht. — Br.

Fehe, weiblicher Fuchs u. Dachs.

Fehmarn, Femern, Insel a. d. n.ö. Küste Holsteins, 185 qkm, 10 T. E., 3 Leuchttürme, Hst. Burg, s. K. 10 u. 11.

Fehnkolonien, Fehnkultur, s. Moorkultur.

Fehrbellin, St. im pr. R.-B. Potsdam, Kr. Osthavelland, am Rhin, 1730 E., 28. VI. 1675 Sieg des Gr. Kurfürsten über die Schweden unter Wrangel, s. K. 10.

Feigenbaum, Feigenkaffee, s. Maulbeerbaumgew., aber Paradiesf., s. Pisanggew.; — F.distel, s. Kakteen.

Feigwarze, med. Bezeichnung für manche Auswüchse (s. d.), bes. bei einigen Geschlechtskrankheiten. — Sl.

Feigwurz, s. Hahnenfußgewächse.

Feile, Werkzeug zur Bearbeitung der Oberfläche v. Holz od. Metall durch Wegnahme kl. Spähne. Zu diesem Zweck erhält die F. eine gr. Anzahl schräger, parallel hintereinander liegender, schneidender Kanten, welche durch Meißelhiebe gebildet werden u. Hieb der Feile gen. werden. Diese Hiebe werden v. der Hand od. durch Feilenhaumaschinen hergestellt. Das Material der F. ist Stahl, ihre Form die eines Stabes. Die Gestalt des Querschnitts u. der Hieb zeigen gr. Versch. Die bes. Namen der F.n richten sich nach dem Hieb, dem Querschnitt, dem bes. Zweck u. der Form. — F.maschine, auch Shapingmaschine, ist eine Hobelmasch. (s. d.) für Metalle, bei welcher sich das Werkzeug bewegt. — Gu.

Feilitzsch, Max, Freiherr v., bayr. Minister, geb. 1834 Trogen bei Hof, '76 Polizeidirektor in München, '81 Minister des Innern.

Feilkloben, kl. Schraubstock.

Feimen, Mieten, Diemen, Haufen v. im Freien aufbewahrtem Getreide od. Stroh. Auch Erdlöcher für Rüben nennt man M. Bei guter Anlage halten sich die Vorräte hier besser als in Gebäuden, die sie ersparen. — Fe.

Fein, svw. rein bei Gold- u. Silberlegierungen; — F.gehalt od. Feinheit (früher beim Gold Karatigkeit, beim Silber Lötigkeit gen.), ihr Gehalt an Edelmetall, meist in Tausendteilen ausgedrückt; — F.gewicht, die Gewichtsmenge des Edelmetalls in der Legierung.

Feinbrand, mehrfach gereinigter Spiritus.

Feinbrennen, s. Silber.

Feinen, Reinigen der Metalle v. Beimengungen (durch Schmelzen).

Feist, jäg., das Fett des Wildes, das zur F.zeit am stärksten ist.

Felbel, samtartiges Gewebe (für Hüte).

Felchen, svw. Renke, s. Fische.

Feld, 1) Gruben-F., das bergm. ausgebeutete Stück der Erdrinde; — 2) landw. betriebenes Stück der Erdoberfläche; — 3) in der Wappenkunde der Platz für die Figur; — 4) elektrisches u. magnetisches F., der Raum, in dem ein el. od. magn. Körper noch wirkt.

Felda, Nebenfl. der Werra, v. der hohen Rhön kommend u. bei Vacha in jene mündend.

Feldarmee, der unmittelbar zum Kampf best. Teil des Heeres; — Feldartillerie, der mit leichteren (Feld-) Geschützen ausgerüstete u. im Gegensatz zur Fußartillerie mit der F.armee im offenen F.kriege verwendete Teil der Artillerie; — F.befestigung, F.werk, Einrichtung des Geländes für Gefechtszwecke, um taktische Stützpunkte zu gewinnen u. durch Deckung die Verluste zu verringern u. die Gefechtskraft der Truppen zu erhöhen; — F.brücken, Behelfsbrücken, notdürftige Übergänge über Gräben, Gewässer usw. für das Mil.; — F.eisenbahnen, Förderbahnen zum Fortschaffen bes. der Munition. im F.- u. Festungskriege verwandt. Zum Betrieb dienen Mannschaften, Pferde od. Lokomotiven. Straßen od. schnell gelegte Geleise werden benutzt; — F.gensdarmerie, Armeepolizei im Kriege. Hauptquartier u. Armeeoberkommandos sind mit F.g.kommandos, Generalkommandos u. Etappeninspektionen mit F.g.detachements versehen. Sie hat bes. im Rücken der Armee darüber zu wachen, daß die mil. Anordnungen befolgt, Plünderungen u. Ausschreibungen verhindert, die Straßen freigehalten u. die Nachzügler gesammelt werden usw.; —

F.geschrei, ein Name od. Sinnspruch, früher im Kriege mit der jetzt allein noch gebräuchlichen Losung zus. Erkennungszeichen in der Dunkelheit; — F.gottesdienst, Mil.g. im freien F.; — F.harnisch, leichter Brustth. des 17. Jahrh.s; — F.hauptmann, alter Titel des obersten F.herrn; — F.jägerkorps, reitendes, 1740 v. Friedr. d. Gr. errichtet, besteht aus jungen Leuten, die sich dem höheren Forstfach gewidmet haben. Mit ihrer Anstellung als Oberförster scheiden sie aus dem F.j. Sie vermitteln als Kuriere den Verkehr zw. den Gesandtschaften u. Ministerien, begleiten den Kaiser auf Reisen usw.; — F.kaplan, alter Titel des kath. Mil.pfarrers; — F.post, für die Truppen im Felde unter sich u. mit der Heimat, bes. im Feldzuge 1870/71 ausgezeichnet. V. 16. Juli '70 bis 31. März '71 wurden befördert: 39659000 Briefe u. Postkarten, 2354310 Zeitungen, 16842460 Thaler Privat- u. 43023460 Th. mil. Geldsendungen; — F.schanze, Schanze, offener od. geschlossener Erdaufwurf je nach seinem Grundriß, nach Art der Schützengräben hergestellt, der sich in seiner Form dem Gelände anpaßt; — F.scher, veralteter Ausdruck, aus der Zeit, wo die Mil.heilkunde noch in den Windeln lag, heute etwa Sanitätsunteroffizier; — F.schlange, im Felde verwandtes, mittelalterliches Geschütz, dessen Bedienungsmannschaften F.schützen; — F.schmiede, für den Hufbeschlag, befindet sich bei jeder Schwadron usw. Zur Ausbildung dienen die Lehrschmieden; — F.spital, sww. F.lazarett, s. Lazarettwesen; — F.wachen sind die Träger der Sicherung in der vorderen Linie der Vorposten, die grundsätzlich mit Offizieren besetzt wird; — F.wachtmeister, alter Ausdruck für Major; — F.webel, s. mil. Dienstgrad; — F.zeichen, die einem Heer eigentümlichen, seine Nation angebenden Zeichen: Fahnen, Standarten, Schärpen, Kokarden, Portepees, Feldbinden usw.; — F.zeugmeisterei, technische Behörde zur Aufsicht über die Waffen der Truppen u. des Materials der F.- u. Fußartillerie. — My.

Feldbereinigung, Feldeinteilung, s. Flurbereinigung; — F.geister, s. Zwerge; — F.kümmel, Thymian, s. Lippenblütler; — F.mark, die zu einer Gemeinde gehörigen Grundstücke (auch Wald); — F.meister, sww. Abdecker; — F.raute, s. Mohngew.; — F.salat, s. Baldriangew.; — F.steine, s. Baumaterialien; — F.stecher, s. Fernrohr; — F.wegwart, Zichorie, s. Korbblütler; — F.zirkel, s. F.meßkunst.

Feldberg, 1) höchster Berg des Schwarzwaldes, 1500 m, an dem die Dreisam entspringt u. der Feldsee liegt, s. K. 12a; — 2) der Gr. u. Kl. F., die höchsten Berge im Taunus, 880 u. 830 m, s. K. 11.

Felderwirtschaft, landw. Betriebssystem, wonach ein Teil der Flur dauernd als Acker-, ein anderer ebenso als Wiese- u. Weidland benutzt wird. Roheste Form ist die Ein-F. (s. d.). Je nach Zahl der „Schläge", in die man den Acker einteilt, unterscheidet man Zwei-, Drei-F. (s. d.). Anfänglich war ein Teil stets Brache; den Ersatz dieser durch Anbau v. Hackfrüchten brachte die „verbesserte" F., das verbreitetste Betriebssystem. — Fe.

Feldgestänge dient zur Übertragung der Bewegung einer Kraftmaschine auf weitere Entfernungen. Es ist eine Verb. v. langen Stangen u. Hebeln, die um einen festen Drehpunkt schwingen. — Gu.

Feldgraswirtschaft, landw. Betriebssystem, wonach dasselbe Land abwechselnd länger als Acker-, kürzer als Wies- u. Weidland benutzt wird. Das urspr. dtsch. System, anfänglich „ungeregelt", später (Ende 16. Jahrh.) „geregelt"; 10—15 Schläge (Koppeln). Bes. in feuchtem Klima (N. u. NO. v. Dtschl.) u. in Gebirgsgegenden (Eggartenwirtschaft). Tritt Feldbau zurück, so ist es F. Weidewirtschaft (Schwarzwald). — Fe.

Feldkirch, Bez.sst. in Vorarlberg a. d. Ill, 3810 E.; Mühlen, Gymnasium.

Feldmesser, sww. Landmesser.

Feldmeßkunst, niedere Geodäsie, findet tägliche Anwendung bei Kauf u. Tausch v. Grundstücken, Anlage v. Wegen, Eisenbahnen, Tunneln usw. u. beschränkt sich auf die Ausmessung v. so kl. Flächen, daß die Rundung der Erde ohne Einfluß auf die Messungen ist, also etwa einige Quadratmeilen, od. doch, daß sie als die einer Kugel angenommen werden darf. Die Aufgabe der F. ist es, durch Messung v. Abständen, Entfernungen, Steigungen u. Richtungen das genaue Bild einer Gegend wiederzugeben: topographische Aufnahme. Zur Ausmessung v. Entfernungen dienen bes. Meßkette, Bandmaß od. Stahlband u. Meßlatte. Hier wird die Messung durch Aneinanderlegen ausgeführt, während das Meßrad nach dem Durchfahren der Strecke die Zahl der Umdrehungen angiebt. Der Feldzirkel (Drehlatte) hat an den Enden Spitzen, an denen die Latte wie ein Zirkel umgeschwungen wird, so daß der alte Endpunkt zum neuen Anfangspunkt wird. Bei den einfachsten Vermessungen werden nur rechte Winkel gebraucht; sie erhält man mit der Kreuzscheibe (Metallkegel mit 2 rechtwinklig stehenden Durchschnitten) od. durch Spiegelungsinstrumente: Winkelspiegel, Spiegelkreuz u. Prismeninstrumente. Während man sich bei kl. Gebieten durch Zerlegung in rechtwinklige Dreiecke helfen kann, geht das bei größeren nicht mehr, da hier die Dreieckspunkte durch die Ortsverhältnisse gegeben sind. Siehe Triangulierung. Nivellement, Geodäsie. — Die F. war im Altertum wegen Mangels an geeigneten Werkzeugen wenig entwickelt u. verdankt ihren Aufschwung in den beiden letzten Jahrh.en der Durchbildung der math. u. praktischen Methoden, den Leistungen der Feinmechanik u. den hohen Anforderungen des Staates an Gewissenhaftigkeit beim Grundstückkauf, sowie den modernen Verkehrsmitteln. Taf. 31. — Ri.

Feldpolizei, früher: obrigkeitliche Regelung der Feldgeschäfte überhaupt; jetzt wesentlich: zwangsweise Aufrechterhaltung der Ordnung in der Gemarkung (Grenzsteine, Feldwege, Wässerungseinrichtungen) u. Schutz vor Schädigung durch Menschen (Feldfrevel, unbefugtes Gehen, Fahren, Pflügen, Beweiden), Tiere (Mäuse, Tauben, Schädlinge aller Art) od. Pflanzen (Kleeseide, Pilze usw.). Zum Vollzug der F.ordnungen dient bes. die Feldhut, ein abgekürztes Strafverfahren. — Fe.

Feldspate, min. Gruppe v. Silikaten, d. h. Verb. der Kieselsäure mit Aluminium u. zugleich mit Kalium, Natrium od. Calcium; meistens farblos, weiß od. hell gefärbt, spez. Gew. 2,3 bis 2,8, schwer schmelzbar. Die wichtigsten F. sind: 1) Orthoklas od. Kalium-F. Kristallisiert monoklin, kommt aber auch in körnigen Massen vor; weiß, wasserhell, grau, rötlich, gelblich u. grünlich u. läßt sich in zwei aufeinander senkrecht stehenden Richtungen in Säulen u. Tafeln spalten, daher sein Name Orthoklas. Mit Quarz bildet er oft ein dichtes Gemenge: Felsit od. Feldstein; durch Kupfer grün gefärbt, heißt er Amazonenstein u. farbenspielend (in Norwegen) heißt er Mikroklin. Wasserhell u. stark glänzend kommt er am St. Gotthard bei Adula vor, daher dann Adular; zeigt dieser bläulichen Lichtschein, so wird er Mondstein gen.; wenn, wie gesprungenes Glas u. gelblichweiß u. graulich, heißt er Sanidin. 2) Albit od. Natrium-F., kristallisiert triklin, kommt aber auch körnig u. strahlig derb vor. Gewöhnlich ist er weiß (daher auch sein Name, von albus weiß) u. oft durchsichtig. Wird ein Teil des Natriums durch Kalium ersetzt, so nennt man ihn Periklin. 3) Dem Albit ähnlich aber außer mit Aluminium u. Natrium auch noch mit Kalium, Calcium, Magnesium ist Andesin (wegen seines Vorkommens in den Anden). 4) Oligoklas, kristallisiert, wie auch 5) Labrador u. 6) Anorthit, mit welchen er die Gruppe der sog. „Plagioklase" bildet, triklin, kommt aber auch körnig vor u. erscheint weiß, gelb, rötlich, grau u. lauchgrün. Ein Eisenglimmer enthaltender Oligoklas, welcher stark schillert, wird Sonnenstein gen.

— Die F. kommen in der Natur bes. als wesentliche Bestandteile vieler massigen, kristallinischen Gesteine (s. d.) vor; je nach der Art der F. unterscheidet man die sog. Orthoklasgesteine, die als Hauptbestandteil Orthoklas u. Sanidin enthalten u. Plagioklasgesteine, welche Oligoklas, Labrador u. Anorthit als wesentliche Bestandteile aufweisen. — Den F. sehr ähnlich sind: Leucit, Nephelin (od. Eläolit), Skapolit (od. Wernerit), Prehnit u. Kordierit (od. Dichroit). — Or.

Felgen, landw. 1) = pflügen; — 2) die den äußersten Umkreis des Rades bildenden Teile.

Felicitas, lat., Glück, Glücksgöttin (mit Füllhorn).

Felix, 1) Antonius F., röm. Landpfleger in Palästina 52—60 n. Chr., v. grausamer u. niedriger Gesinnung, (Ap.gesch. 23 u. 24.); — 2) Name v. 5 Päpsten.

Fellahs, Fellächen, die ackerbautreibenden, muh., arab. sprechenden Nachkommen der alten Egypter.

Fellata, s. Fulbe.

Fellbach, D. im württ. Neckarkr., Oberamt Kannstatt, 4 T. E.; Weinbau.

Felle, s. Leder u. Hautwaren.

Felleisen, Lederjack zur Aufnahme v. Kleidern auf der Reise.

Fellow, engl., spr. fello, Genosse, Mitglied v. wiss. Vereinen, bes. der Kollegien in Oxford usw.

Felonie, Treulosigkeit gegen den Lehnsherrn.

Felsarten, s. Gesteine.

Felsberg, 1) Berg im Odenwald, 500 m hoch, mit riesigen Syenitblöcken u. altröm. Steinbrüchen; dabei Felsenmeer.

Felsenbein, s. Schädel.

Felsengebirge, s. K. 2, Rocky Mountains, spr. rocki mauntens, Gebirge im w. N.am.; oft wird nur der ö. Zweig so gen. Junges Faltengebirge mit altem Kern aus archäischen Schiefern, darüber mesozoische Schichten. Gr. Reichtum an Gold, Silber, Eisen, Blei, Kupfer u. Kohlen. Erloschene u. einige thätige Vulkane. Hauptgipfel: Blanca Peak 4409, Pikes Peak 4312, Mount Hooker 4785 m, Pässe v. 2500 m an, benutzt v. Pacificbahnen. — Hauptfl.: Colorado, Rio Grande, Arkansas, Missouri, Yellowstone (s. d.), Columbia. Vielfach kahl; sonst gelbe Kiefer, Bergmahagoni, Nadelhölzer bis 4 T. m. — Ss.

Felsenmeere, wildromantische Anhäufung riesiger Trümmerstücke v. verwitterten u. zus.gestürzten Gesteinen. Im Schwarzwald, Odenwald, Harz, Fichtelgebirge, Sundwig in Westfalen. — Gi.

Felsenstrauch, svw. Azalee, s. Alpenrosengewächse.

Felsing, Jak., bed. Kupferstecher, 1802 Darmst.—'83.

Felsit, s. Porphyr; — F.gestein, F.porphyr, s. Porphyrgesteine.

Felsschmätzer, = Steindrossel, s. Gangvögel.

Felucke, kl. Ruderschiff.

Feme, Eichel- u. Bucheckermast.

Femelbetrieb, Femelschlagbetrieb, F.wald, svw. Plenterbetrieb, Plenterwald, s. Forstwirtschaft.

Femgerichte (F.g.), Vehmg. (mittelhochdtsch. veme = Strafe), Freig., westf. od. heimliche G. gen., wohl Überrest der freien germ. G., der sich bes. in Westf. erhielt. Sie genossen bes. im 14. u. 15. Jahrh. in ganz Dtschl. ein furchtbares Ansehen. Ihre meist geheimnisvolle Thätigkeit übte bei der Unsicherheit u. Verwirrung der allg. Rechtsverhältnisse eine heilsame Wirkung. Der öffentlichen Anklage folgte bei Verbrechen das geheime Prozeßverfahren an bes. Orten (Freistühlen). Die Strafe (meist Todesstrafe) wurde sofort vollzogen. In bürgerlichen Streitfällen fand öffentliches Freig. statt. Der Verurteilte war „verfemt" u. konnte, wenn er der Ladung nicht persönlich folgegeleistet hatte, v. jedem „Wissenden" — so hießen die Mitglieder der Feme — bestraft werden. Zu diesen wurden nur christl. ehrbare Leute bestimmt. An ihrer Spitze stand der Stuhlherr, die G.sitzung (Freiding) leitete der Freigraf, Beisitzer waren die Freischöffen. Das letzte F.g. wurde 1568 bei Celle gehalten; v. da an in milderer Form vereinzelt bis in das 19. Jahrh. Vgl. Lindner die Veme, 1888. — Br.

Femininum, lat., weibliches Wort mit dem Artikel „die".

Femmel, Femel, Fimmel, Hanf, s. Maulbeergew.

Fenchel, s. Doldengew. u. Gewürze; — F.holz, s. Lorbeergew.

Fenek, s. Raubtiere.

Fénelon, spr. fehn'long, François de Salignac de Lamotte, 1651—1715, ber. frz. Erzbischof, Kanzelredner, Erzieher u. Schriftsteller v. gemütsweicher Art; verfaßte „Telemachs Abenteuer", ein Fürstenspiegel aller Zeiten, in dem das Verhältnis zw. Fürst u. Volk als Vertrag geschildert wird. — Ho.

Fenier, spr. Fénier, („Krieger"), pol. Geheimbund, 1858 in N.am. zur Loslösung Irlands v. Engl. gegr., veranlaßte mehrfache Aufstände, neuerdings in die irische Landliga übergegangen.

Fenn, Sumpfland, Torfmoor.

Fenster, verschließbare Licht- u. Luftöffnung in Wand- od. Dachfläche. Die F.einfassung im Mauerwerk besteht aus der F.sohlbank, den senkrechten F.gewänden u. dem die F.öffnung überdeckenden F.sturz od. F.bogen, je nachdem die F.öffnung wagerecht od. im Bogen überdeckt ist. Der Verschluß der F.öffnung wird durch Flügelf., meist Holzrahmen, deren Flächen verglast sind, bewirkt. Die Flügel sind durch Fischbänder am F.rahmen od. F.futter befestigt. Meist wird das F. durch das wagerechte Losholz so geteilt, daß die Oberflügel niedriger als die Unterflügel sind. Die senkrechte Teilung durch feststehende Pfosten bildet mit dem Losholz das F.kreuz. Mehr als 1,50 m breite F. erhalten solche Pfosten, schmalere F. dageg. bewegliche Mittelpfosten mit Schlagleiste. Das F.brett deckt in Höhe der Sohlbank das Mauerwerk der F.brüstung im Innern ab. Schiebef. werden beim Öffnen, auf Rollen laufend, in Mauerschlitze geschoben od., durch Geg.gewichte gehalten, nach oben bewegt. Klappf. drehen sich um eine wagerechte Achse. Dachf. sind, wenn sie liegen, meist aus Eisen als Klappf. hergestellt. — F.beschläge sind die Metallteile, welche zum gebrauchsfähigen Herrichten der F. nötig sind u. zwar Steinschrauben u. Bankeisen zum Befestigen des F.rahmens, Schein- od. Eckwinkel zur Verstärkung der Eckverbindungen der Flügel, Fitschen, Fisch- od. Aufsatzbänder, eine Art Scharnier, zum Bewegen der Flügel, Riegel, Kettel, Vor- u. Einreiber, Ruder, Espagnolette-, Baskül- u. Treibriegelverschluß (Stangenverschlüsse) zum Verschließen der F., Sturmhaken u. andere Feststellvorrichtungen. F.verglasung (s. Glas) besteht aus Glastafeln, die in Falzen der F.flügel liegen u. in diesen verstiftet u. verkittet sind. F.laden, bewegliche u. verschließbare Vorrichtungen zum Schutz geg. Sonnenstrahlen u. Einbruch. F.rose, s. Maßwerk. — Hd.

Fenster, Auftauen gefrorener F: Abreiben mit Spiritus od. Bestreichen mit warmer Kochsalz- od Alaunlösung (auf ½ l Wasser eine Hand voll); — um das Anlaufen u. Gefrieren zu hindern: Abwaschen (mit Schwamm) mit Spiritus, dem auf 1 l 50 g Glycerin zugesetzt sind; — Entfernen v. Ölflecken: schwarze Schmierseife darauf gestrichen, nach einigen Stunden abgewaschen; — Entfernen v. Kalkflecken: mit verdünnter Salzsäure od. Essig; — Putzen (bes. v. blindgewordenen) mit Schlemmkreide, dann mit wollenen Lappen abreiben, auch Reinigen mit scharfem Essig, dann mit Wasser abspülen, dann mit Lederlappen reiben.

Fenstergarten, s. Zimmerblumenzucht.

Fensterkitt, 7 Teile Leinöl mit 4 T. gemahlener Umbra 3 Stunden gekocht, dann 4 T. gelbes Wachs hinzu u. noch warm mit 5½ T. Kreide u. 11 T. Bleiweiß verknetet; — F. zu entfernen: gl. T. v. Pottasche u. frisch gelöschtem Kalk mit etwas Wasser zu einem Brei verrührt, damit der F. mehrmals bestrichen, bis er weich ist.

Fensterrecht, Anlage v. Fenstern usw. nach dem Nachbargrundstück zu kann unter Umständen verboten od. beschränkt werden. Wenn der landesgesetzlich best. Abstand v. Nachbargrundstück gewährt ist, so kann nach dem B. G. B. § 907 nur dann geg. Fenster usw. Einspruch erhoben werden, wenn sie den Nachbar unzulässig beeinträchtigen.

Feodor, Name v. 3 russ. Zaren; F. I., 1557—'98, letzter aus dem Stamme Ruriks.

Ferdinand, 3 dtsch. Kaiser: 1) F. I. 1556—'64, jüngerer Bruder Karls V., der mit gr. Geschicklichkeit Böhmen u. Ung. '26 für Habsburg zu gewinnen wußte. Sein Einfluß war während der Reformationszeit (s. d.) in den dtsch. Angelegenheiten schließlich ausschlaggebender als der seines Bruders; — 2) F. II., 1619—'37, Neffe Maximilians II., unter Widerstreben v. Kurpfalz, das vergebens Maximilian v. Bay. mit ihm zu entzweien suchte, unter Beihilfe Sachs.s gewählt; bekannt durch seine streng kath. Gesinnung (v. Jesuiten in Graz erzogen); er veranlaßte die Ausdehnung des 30jähr. Krieges (s. d.) nach Mittel- u. N.dtschl.; — 3) F. III., 1637—'57, Sohn u. Nachfolger v. 2.; friedliebend. — Mü. 4) F., Herzog v. Braunschweig-Bevern, 1735—'80, that sich bes. hervor im 7jähr. Kriege als der 1. Oberbefehlshaber unter Friedr. d. Gr. nach dem Herzoge v. Cumberland. Bei Krefeld ('58), Minden ('59) u. Vellinghausen ('61) besiegte er die Franz. — Hr.; 5) F. I., Fürst v. Bulgarien, geb. 1861, Sohn des Prinzen Aug. v. Sachs.-Koburg-Kohary u. Clementine v. Orleans, '87 zum Fürsten gewählt, vermählt mit Maria Louise v. Parma, ließ seinen Sohn Boris grch.-kath. taufen, darauf v. Rußl. als Regent anerkannt; — 6) Erzherzog v. Österr., Sohn Kaiser Ferd.s I., geb. 1529, mit der Augsburger Patriziertochter Philippine Welser vermählt; gest. 1595; — 7) F. Karl Jos. v. Este, Erzherzog v. Österr., 1781—1850, kämpfte 1805 geg. Frank. u. '09 geg. Polen; — 8) F. I., Kaiser v. Österr. seit 1835, 1793—1875, ältester Sohn Kaiser Franz I., dankte zu gunsten seines Neffen Franz Joseph '48 zu Olmütz ab; — 9) F. II., König v. Port., Sohn des Herzogs F. v. Sachs.-Koburg-Kohary, 1816 Wien—'85, '36 vermählt mit Maria II. v. Port., erhielt '37 den Königstitel, war '53—'55 Regent für den Kronprinzen Dom Pedro; — 10) Prinz v. Rumänien, geb. 1865 Sigmaringen, 2. Sohn des Fürsten Leopold v. Hohenzollern, '80 zum Thronfolger v. Rum. proklamiert, '93 vermählt mit der Prinzessin Maria v. Edinburg; — 11) F. I., König beider Sizilien, 1751—1825, Sohn König Karls III. v. Span., reg. seit 1767, wurde v. Frank. vertrieben; 1815 wieder eingesetzt; — 12) F. II., Enkel des vor., 1810—'59, Sohn u. Nachfolger ('30) v. Franz I., führte gezwungen die Verfassung ein, nahm sie zurück u. reg. mit blutiger Gewalt; — 13) F. I., d. Gr., König v. Kastilien (Span.), reg. 1035—'65, Sohn Sanchos III., Königs v. Navarra, eroberte Leon, einen Teil v. Port., kämpfte geg. die Mauren u. gab dem Lande eine Verfassung; — 14) F. II., Sohn u. Nachfolger Alfons VIII. in Leon, Asturien u. Galizien seit 1157, kämpfte glücklich geg. die Mauren; gest. '88; — 15) F. III., d. Hl., 1199—1252, vereinigte Leon u. Kastilien, entriß den Mauren Murcia, Sevilla u. Kordoba, stiftete die Universität Salamanca; — 16) F. IV., König v. Kastilien u. Leon, reg. 1295—1312, führte Krieg geg. Port. u. die Mauren, besiegte den König v. Granada; — 17) F. V., der Kath., 1452—1516, Sohn König Johanns II. v. Aragonien, 1469 vermählt mit der Königin Isabella v. Kast., folgte seinem Vater in Aragonien 1479 u. vereinigte es mit Kast., erneuerte die Inquisition, eroberte 1492 Granada, den letzten Sitz der Mauren, u. erweiterte das Reich bis zu den Pyrenäen; — 18) F. VI., König v. Span., Sohn Philipps V., geb. 1712, gest. '59 im Kloster; reg. seit 1746; — 19) F. VII., Sohn Karls IV. u. der Maria Louise v. Parma, 1784—1833, reg. seit '08, mußte zu gunsten Napoleons I. verzichten, kehrte '14 nach Span. zurück, hob die Verfassung v. '12 auf, beseitigte '30 zu gunsten seiner Tochter Isabella das Salische Gesetz u. stellte die alte kastil. Erbfolge wieder her; — 20) Großherzog v. Toskana u. Erzherzog v. Österr.: F. III., 1769—1824, 2. Sohn Kaiser Leopolds II., folgte diesem '90 in Tosk., mußte '99 vor den Franz. flüchten, 1801 verzichten, erhielt '02 das Kurfürstentum Salzburg, dafür '05 das Großherzogtum Würzburg, kehrte '15 nach Tosk. zurück; — 21) F. IV., Sohn Großherzog Leopolds II. v. Tosk., geb. 1835, folgte seinem Vater '59, lebt seit Einverleibung Tosk.s in das Kgr. Ital. in Salzburg od. am Bodensee. — Spa.

Ferge, Fährmann.

Fergußon, spr. förgößen, Sir James, brit. Staatsmann, geb. 1832 Edinburg, '66—'85 nacheinander Unterstaatssekretär für Indien, S.australien, Neuseeland, Bombay, '86 im Auswärt. Amt. '91—'92 Generalpostmeister.

Ferien, lat., bez. bei den Römern Tage, an welchen keine amtlichen Geschäfte auf den Gerichten usw. vorgenommen, sondern den Göttern Opfer dargebracht u. Festmahle gefeiert wurden. Bei der ersten Christenheit sollte jeder Tag ein solcher sein, an dem man Gott Lob- u. Dankopfer darzubringen hatte, hier war „feria" = Wochentag, u. Mittwoch u. Freitag (als die bes. wichtigen Gedenktage des Leidens Christi, nämlich der Tag des Beschlusses des Hohenrats, Christum zu töten u. der Todestag) wurden als feria quarta u. feria sexta bez. Heute spricht man bes. v. Schulf. (sich anschließend an das kirchl. Leben, z. B. Weihnachts-, Oster-, Pfingstf. od. an das häusliche Leben, z. B. Kartoffelf., od. endlich aus dem Interesse der Schule selbst veranlaßt, z. B. Hundstags- u. Michaelisf.; ferner v. Gerichtsf. (in welchen nur laufende u. unbed. Sachen erledigt werden). — El.

Ferienkolonien (F.k.), Veranstaltungen, schwächlichen Kindern zur F.zeit unter umsichtiger Leitung Gelegenheit zur Erholung zu verschaffen. Der Gedanke ist noch jung; im Juli 1876 sorgte zum 1. Male Pfarrer Bion in Zürich dafür, daß 64 Kinder unter Leitung v. Lehrern u. Lehrerinnen sich auf den Appenzeller Matten erholen durften. Nach 7 Jahren sandten schon 19 Orte aus; '88 wurde aus 79 dtsch. Orten v. 15 T. „F.kindern" berichtet; '98 finden sich allein in Berlin 15—20 Stellen, v. denen aus Kinder ins Freie gesendet wurden, darunter v. der Hauptstelle aus 3400 Kinder. Die F.k. sind teils Volk., teils Halbk. (letztere bestehen in Nachmittagsausflügen mit entsprechender Verpflegung). — El.

Ferik, Division der türk. Armee.

Ferkel, das junge saugende Schwein.

Ferm, fest.

Ferman, persisch, Erlaß des türk. Sultans.

Fermate, mus. (𝄐) Haltezeichen auf unbestimmte Dauer über einer Note od. einer Pause. — G. Pf.

Ferménte, Fermentación, lat., s. Gärung.

Fern, F.paß, Paß in N.tirol 1210 m hoch, führt aus dem Innthal nach Bay., Wasserscheide zw. Inn u. Loisach.

Fernambukholz, s. Cäsalpiniengew. u. Farbstoffe.

Fernando Po, die n.ö.ste Guineainsel a. d. w.afr. Küste, spanisch, 2070 qkm gr., ganz vulkanisch (Vulkan Clarence-Pik 2850 m), 25 T. E., meist heidnische Neger, Hst. Clarencetown, Hafen.

Ferndorf, D. im Kr. Siegen am Fluß F., r. Nebenfl. der Sieg in Westf., Eisenwerke.

Ferner, s. Gletscher.

Fernrohr, Teleskop, Refraktor, Metallrohr mit Glaslinsen (s. Brechung des Lichts), dient dazu, ferne Gegenstände dem Auge unter einem größeren Sehwinkel, also vergrößert, zu zeigen. Eine Linse (Objektiv) ist dem Geg.stande, eine 2. (Okular) dem Auge zugewendet. Bei dem astr. od. Keplerschen F. ist das Objektiv eine Konvexlinse v. gr., das Okular eine solche v. kl. Brennweite. Es liefert umgekehrte Bilder. Dav. unterscheidet

sich das Erdf. nur durch eine od. einige zw. Objektiv u. Okular angebrachte Linsen, die das verkehrte Bild wieder umkehren, also dem Auge richtig stellen. Das Galileische F. hat als Okular eine Konkavlinse, die zugleich das umgekehrte Bild richtig stellt. Dahin gehört das Theaterperspektiv (Opernglas) mit 2—3maliger u. der Feldstecher (Krimstecher) mit 10—30maliger Vergrößerung. Beide werden gewöhnlich als Doppelf. benutzt. (Neue F.e v. Zeiß u. Görz). — Hö.

Fernsichtigkeit, Weitsichtigkeit, s. Auge.

Fernsprecher, Telephon, (= T., lies vorher Induktionselektrizität, Schall), Apparat zur Übertragung v. Tönen, bes. der menschlichen Stimme, auf weite Entfernungen mittelst Elektrizität, v. Bell 1877 zuerst praktisch angewandt. Reis hat schon früher (1860) Fernsprechversuche gemacht, aber ohne praktische Erfolge. Töne entstehen durch Schwingungen eines Körpers, also durch eine Bewegung. Es handelt sich beim Fernsprechen darum, schwingende Bewegungen eines tönenden Körpers, die z. B. durch Sprechen erzeugt sind, an einem beliebigen Orte in einem ähnlichen Körper wieder hervorzurufen, wodurch dieselben Töne entstehen. Diese Übertragung der Schwingungen geschieht auf elektrischem Wege. In der Station A (Fig. 260) befindet sich in der Kupferdrahtspule c ein Stahlmagnet NS, vor demselben in geringem Abstand eine dünne Platte a aus weichem Eisen, welche

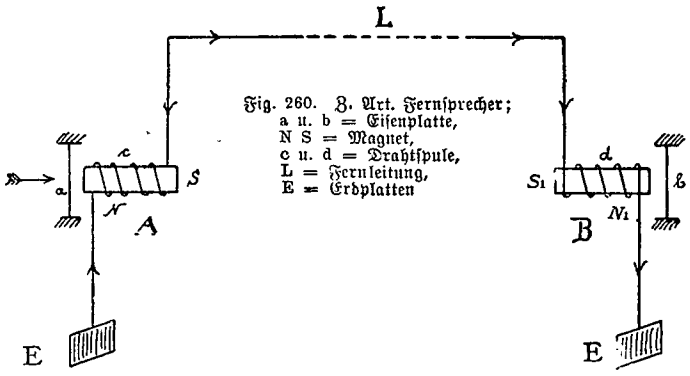


Fig. 260. 3. Art. Fernsprecher; a u. b = Eisenplatte, N S = Magnet, c u. d = Drahtspule, L = Fernleitung, E = Erdplatten

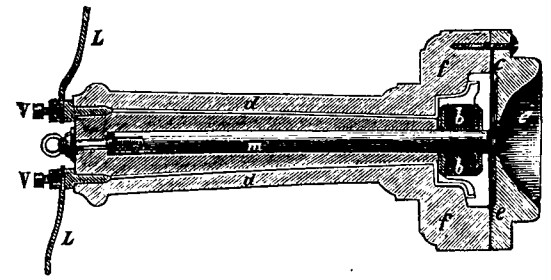


Fig. 261. Bellscher Telephon im Längsschnitt.

durch Einwirkung des N.pols N selbst magnetisch wird (s. Magnetismus). Dieselbe Einrichtung befindet sich an der Station B, welche mit A durch einen Kupferdraht L verbunden ist, die Ableitung erfolgt in die Erde (E). Wird die Platte a nach N hingebogen, so entsteht in der Spule c ein elektr. Strom (s. Induktionselektrizität) v. kurzer Dauer, welcher die Spule c, die Leitung L, die Spule d in der andern Station durchfließt u. zur Erde geht. Der Magnetismus des Stahlmagnets in Station B wird infolgedessen verstärkt u. die Platte b wird angezogen, d. h. an der Station B macht die Platte b genau dieselbe Bewegung wie a. Wird a v. N wieder abgebogen, so entsteht wiederum ein elektr. Strom, aber v. entgeg. gesetzter Richtung, infolgedessen wird der vorher verstärkte Magnetismus v. N_1S_1 wieder geschwächt u. die Platte b v. N_1 entfernt. Versetzt man also beim Sprechen die Platte a in Schwingungen, so werden Ströme v. versch. Richtung erzeugt, diese verstärken od. schwächen den Stahlmagneten in der andern Station, wodurch die dort befindliche Platte b genau dieselben Schwingungen macht u. folglich auch dieselben Töne hervorruft. Fig. 261 zeigt ein T. v. Bell im Längsschnitt: m ist der Stahlmagnet, b die Kupferdrahtspuhle, c ist die Eisenplatte, e die Schalläffnung; f ist die Holzhülse, d der Draht der Kupferdrahtspule b, der zu den Klemmschrauben V geht, v. diesen aus läuft der Leitungsdraht L. Damit die a. d. andern Station entstehenden Töne möglichst laut u. deutlich werden, benutzt man vielfach statt eines Stabmagnets einen kräftigen Hufeisenmagnet, dessen Pole ganz nahe zus. liegen. Fig. 262 zeigt ein sogen. Löffel-T. mit Hufeisenmagnet in der äußeren Ansicht. — Die Übertragung der Töne beruht also darauf, den Magnetismus durch den elektr. Strom zu verstärken od. zu schwächen. Statt den Strom erst im T. zu erzeugen, kann man auch den kräftigen Strom einer galvanischen Batterie durch die Spulen senden, den man mit einer geeigneten Vorrichtung schwächt od. verstärkt, wodurch sich auch der Magnetismus entsprechend ändert. Hughes benutzte dazu zwei sich berührende Kohlenstäbe, die in den T.stromkreis eingeschaltet sind (Fig. 263 bei M) u. brachte sie durch Schallwellen in mehr od. weniger enge Berührung, wodurch der Widerstand im Stromkr. kleiner bez. größer wird u. die Stromstärke entsprechend schwankt. Eine solche Einrichtung nennt man Mikrophon. Bei der Bellschen T.einrichtung werden zum Sprechen u. Hören gleiche Apparate verwendet, Hughes benutzte zum Sprechen ein Mikrophon, zum Hören ein T.

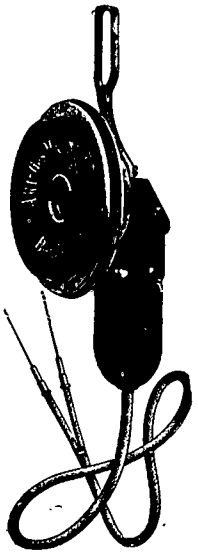


Fig. 262. Löffeltelephon mit Hufeisenmagnet (Miz u. Geneft, Berlin).

Die Anordnung ist in Fig. 263 dargestellt. T ist das T. in der Station A, M das Mikrophon u. E die galvanische Batterie in der Station B. Bei dieser Schaltung ist das T. stets v. elektr. Strom durchflossen. Um dies zu vermeiden, sendet man (Fig. 264) den Strom der Batterie durch eine Drahtspule F („Primärspule"), welche in einer 2. Spule („Sekundärspule") S steckt. Durch Induktion werden beim Sprechen in S elektr. Ströme erzeugt, welche das T. durchfließen. Da man auf jeder Station hören u. sprechen können muß, ist auf jeder Station ein T. u. Mikrophon erforderlich.

Hunnings konstruierte '78 ein Mikrophon, bei dem statt der Kohlenstäbe Kohlenkörner aus Koks benutzt werden.

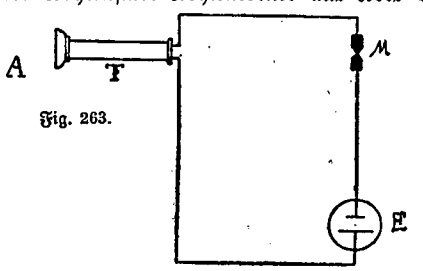


Fig. 263.

Durch die größere Anzahl v. Berührungspunkten sind die beim Sprechen entstehenden Stromschwankungen größer u. die übertragenen Töne werden lauter. Bei dem Körnermikrophon v. Berliner (Fig. 265) befinden sich die Kohlenkörner zw. einem Kohlenblock u. der Schallmembran, geg.

die gesprochen wird u. die hier selbst aus Kohle besteht. Als Batterie genügen 5 Leclanché-Elemente. Will man mit einer andern Station sprechen, so setzt man eine elektr. Klingel in Thätigkeit, die mit galvan. Strom u. Druckknopf od. mit einem kl., durch Kurbel gedrehten Induktor betrieben wird. Fig. 266 zeigt eine oft benutzte Schaltung:

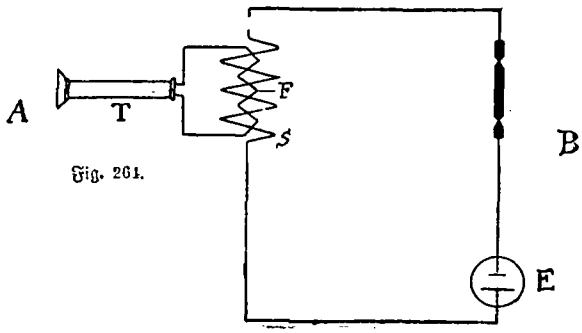


Fig. 261.

Das Telephon T hängt zuerst auf beiden Stationen an einem um a drehbaren Winkelhebel. Durch das Gewicht v. T wird der Hebel mit b verbunden, während c u. d nicht verbunden sind. Drückt man nun auf den Knopf e, so geht der Batteriestrom über + u. e zur Leitung L, zur andern Station u. dort durch f (da hier der Knopf nicht gedrückt ist) zur Klingel (K) über b (da das T. dort anhängt) a, g, E, zur Erde u. zurück zur 1. Station. Die Klingel in der andern Station ertönt, während durch T. u. Mikrophon kein Strom geht. Nun werden auf beiden Stationen die T. abgenommen, dadurch legt sich der Hebel an c u. d, die Klingeln sind also ausgeschaltet, während T. u. Mikrophon eingeschaltet sind. Der Strom geht jetzt durch die Spule il, Mikrophon M, d, a u. E zur Erde, an die auch der andere Pol der Batterie angelegt ist. Die in der Spule no beim Sprechen erzeugten Induktionsströme gehen durch o, n, f, L zur andern Station, dort durch no zum T., durch c, a zur Erde u. zur ersten Station zurück. T., Mikr., Klingel u. Induktionsspulen sind gewöhnlich in einem Kasten vereinigt (Fig. 267).

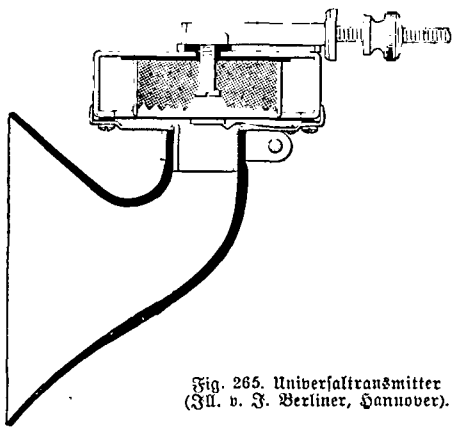


Fig. 265. Universaltransmitter (Ill. v. J. Berliner, Hannover).

Beim T.-verkehr in Geschäftshäusern benutzt man sog. Linienwähler, um sich mit beliebigen Sprechstellen verbinden zu können. In Städten sind die einzelnen Fernsprechteilnehmer mit der Zentralstation verbunden, wo durch Beamte die gewünschten Verbindungen hergestellt werden. Hierzu werden die sog. Vielfachumschalter benutzt. — Beim Verkehr v. St. zu St. dürfen T.leitungen im allg. nicht neben Telegraphenleitungen gelegt werden, um Störungen durch Induktion zu vermeiden. Geschieht ersteres dennoch, so werden die beiden St. durch 2 T.leitungen (Hin u. Rückleitung) verbunden, auftretende Induktionsströme haben dann in beiden Leitungen gl. Richtung, heben sich also auf (Schleifenleitungen). Das geeignetste Material für Fernleitungen ist Kupfer. — Pi.

Der Fernsprecher ist erst seit dem letzten Viertel des 19. Jahrh.s allgemein im Gebrauch; gegenwärtig sind aber schon ca. 10 Millionen Apparate über die ganze Erde verbreitet. Dtschl. besitzt das ausgedehnteste Fernsprechnetz der Welt, das durch die geplante Ausdehnung des F. wesens auf das flache Land noch bed. erweitert werden wird. Die Benutzung des F.s geschieht v. den öffentlichen F.stellen od. v. der Wohnung (Bureau, Komptoir) aus

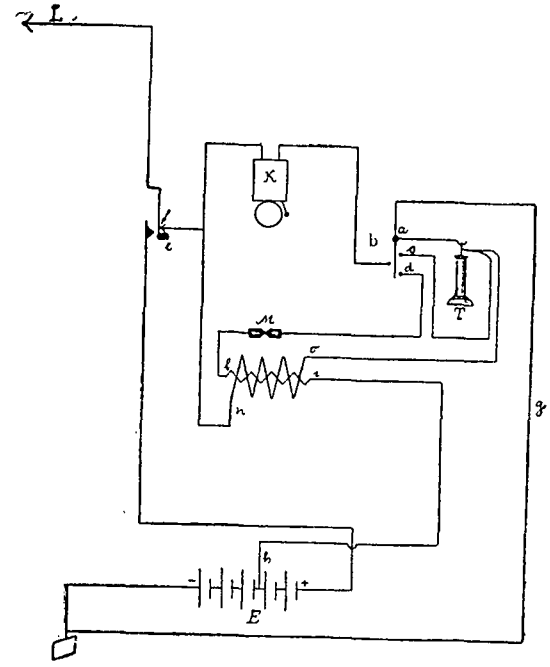


Fig. 266.

(Stadtfernsprecheinrichtung). Die Gebühr eines einfachen

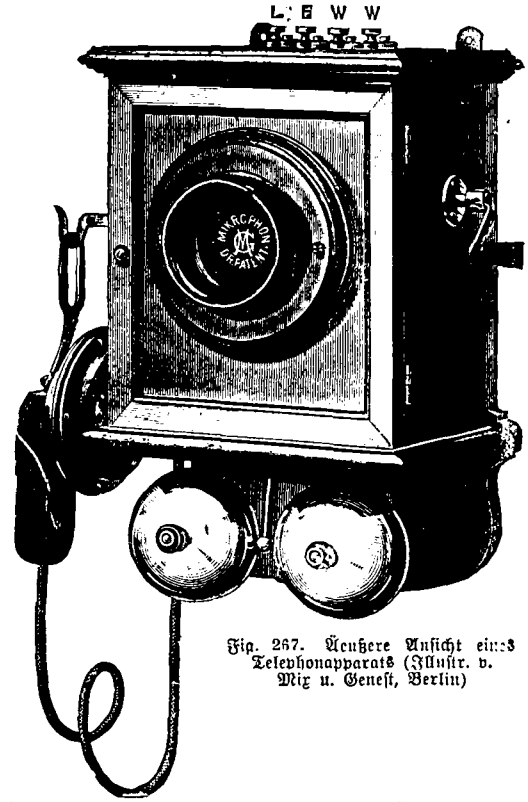


Fig. 267. Äußere Ansicht eines Telephonapparats (Illustr. v. Mix u. Genest, Berlin)

Gespräches (3 Minuten) beträgt bis zu einer Entfernung v. 50 km Luftlinie 25 Pf., darüber hinaus 1 M. Die

Teilnehmer einer Stadtfernsprecheinrichtung haben außerdem, je nach der Zahl der Anschlüsse bei dem Vermittelungsamte, eine jährliche Vergütung v. 80 bis 200 M. zu entrichten. Die einschlägigen Bestimmungen sind bei jeder Postanstalt zu erfahren. — Schi.

Fernwaffen, Waffen für den Kampf aus der Ferne.

Ferrár, Gaudenzio, ital. Maler, 1481—1546, v. der lombardischen Schule, dann v. Leonardo da Vinci beeinflußt. Seine zahlr. Heiligenbilder u. Fresken befinden sich fast alle in Ital. — Ei.

Ferrára, ital. Prov. im Mündungsgebiet des Pos, ein flaches, z. T. sumpfiges, z. T. sehr fruchtbares Marschland mit ungesundem Klima; — die Hst. F., früher sehr bed. als Residenz der kunstliebenden Herzöge v. Este, liegt verlassen, aber noch voll prächtiger Paläste u. Kunstdenkmäler. Hier lebten die Dichter Tasso u. Ariost, s. K. 17. — N.

Ferricyankálium, Ferrocyankalium, s. Eisen.

Ferrières, D. im frz. Dep. Seine-et-Marne, mit Schloß Rothschilds, Herbst 1870 Hauptquartier König Wilh. I.

Ferrisalze, Ferrosalze, s. Eisen.

Ferro, s. K. 1, die w.ste kl. Insel der Kanarien, 295 qkm, vulkanisch, 5900 E. 1624 wurde durch sie, den vermeintlich w.sten Punkt der alten Welt, der 1. Meridian gezogen (jetzt durch Greenwich, s. d.).

Ferrol, El, befestigte Bez.st. der Prov. Coruña, span. Landsch. Galicien, 257 T. E., ein Hauptkriegshafen Span.s. Gr. Arsenal u. Seeschule.

Ferrotypie, Photographie auf Blechplatten.

Ferrum, „Eisen", Homöop. Arzneimittel: (F. carbon. metall., muriat., acet.), angewandt bes. geg. Bleichsucht, Blutarmut, Blutwallungen, Schwindel u. Kopfschmerz, Bluthusten, rheumat. Schmerzen in Schulter u. Oberarm, Migräne usw. Bes. Merk.: Verschlimmerung nachts, durch Wärme, körperliche Anstrengung u. Gemütsbewegung; Besserung durch mäßige Bewegung in kühler Luft. Anw.: Niedere Pot. — F. jodat bes. geg. Skrophulose. Anw.: 3. Dec. Pot. — K.-B. — Eisen als alloy. Mittel, s. Eisenpräparate.

Ferry, Jules, frz. Staatsmann, 1832—'93, mehrmals Unterrichtsminister u. Ministerpräsident ('80/81 u. '83/85), veranlaßte die kirchenfeindlichen Unterrichtsgesetze.

Ferse, Färse, weibliches Kalb v. 1. Lebensjahr bis zur Reife; — 2) anat., F.nbein, s. Gliedmaßen.

Fertil, frz., fruchtbar; — Fertilität, Fruchtbarkeit.

Fes, s. K. 1, eine Hst. des Sultanats Marokko in fruchtbarer Gegend, 150 T. E.; größte Moschee in N.afr., Hochschule. Anfertigung v. wollenen Mänteln, roten, schirmlosen Mützen (Fes) u. Teppichen. Im 12.—16. Jahrh. hatte es 400 T. E. u. an 800 Moscheen.

Fesca, Alex. Ernst, 1820—'49, Sohn des zu Stuttgart verst. ber. Violinvirtuosen u. Kammermusikkomponisten Friedr. Ernst F., komponierte Opern u. Lieder („Fesca-Album"). — G. Pf.

Fessel, Teil des Fußes zw. Huf u. Mittelfuß bei Huftieren; — F.bein das erste Zehenglied, F.gelenk, sein Gelenk nach dem Mittelfuß hin; — F.ballon, an einem Tau festgehaltener Luftballon.

Festenberg, St. im pr. R.-B. Breslau, Kr. Gr. Wartenberg, 2360 E.

Festigkeit, der Widerstand, den die Körper, bes. die festen, infolge der Kohäsion dem Trennen ihrer Moleküle entgegensetzen. Man unterscheidet: 1) absolute od. Zug-F., 2) relative, Bruch- od. Biegungs-F., 3) rückwirkende od. Druck-F., 4) Schub- od. Scher-F. (Widerstand geg. das seitliche Verschieben der Körperteilchen), 5) Torsions- od. Dreh-F. — Der Widerstand, den ein Körper dem Eindringen in seine Oberfläche, dem Ritzen, entgegensetzt, heißt Härte. Ein Körper, der einen anderen ritzt, ist härter, dieser weicher. Man bildete zur Feststellung der F. eines Körpers die Härteskala, eine Reihe v. 10 Mineralien (1. Talk, 2. Gips, 3. Kalkspat, 4. Flußspat, 5. Apatit, 6. Feldspat, 7. Quarz, 8. Topas, 9. Korund, 10. Diamant); man untersucht bei einem vorliegenden Körper, v. welchem Mineral der Härteskala er geritzt wird u. welches er selbst ritzt: ritzt er 6 u. wird er v. 7 geritzt, so ist seine Härte 6—7. — Sucht eine äußere Kraft die Form eines festen Körpers zu ändern, so wird in ihm eine Gegenkraft wirksam: die Federkraft od. Elastizität, die dem Körper seine ursprüngliche Gestalt wiedergeben will. Die El. wirkt nur bis zu einer gewissen Grenze, der El.sgrenze. Ist diese weit, so heißt der Körper elastisch (Kautschuk, Stahl), sehr eng, so heißt er unelastisch. Behält bei Überschreitung der El.sgrenze ein Körper seine neue Gestalt, so ist er geschmeidig, dehnbar, biegsam (Wachs, Thon), bricht er, so ist er spröde (Glas, trocknes Holz). Die El., Dehnbarkeit u. Sprödigkeit hängt sehr v. Dicke, Stoff u. Temperatur ab. Innerhalb der El.sgrenze wächst die Größe der Formänderung in gleichem Maße wie die sie bewirkende Kraft. Der El.smodul giebt an, um den wievielten Teil seiner Länge sich ein Stab v. 1 qmm Querschnitt durch Belastung v. 1 kg ausdehnt. — U.

Festina lente, lat., „Eile langsam"! Eile mit Weile!

Festmeter, s. Holzverwertung.

Feston, frz., spr. —ong, natürliches od. künstlerisch nachgebildetes Gewinde aus Laubwerk, Blumen u. Früchten.

Feststellungsklage, eine Klage, welche auf die richterliche Entscheidung über das Bestehen od. Nichtbestehen eines Rechtsverhältnisses (z. B. eines Vertrages), über die Echtheit od. Unechtheit einer Urkunde zielt (§ 256 C. P. O.). Im weiteren Sinne steht die F. im Gegensatze zur Leistungsklage, welche auf die Erfüllung einer obligatorischen Pflicht geht. Eine bes. F. begründet der § 146 K.-O. — Schm.

Festungshaft, eine mit Freiheitsentziehung verbundene, nicht entehrende Strafe. In Bezug auf Lebensweise u. Beschäftigung stehen die Gefangenen unter Aufsicht. — My.

Festungswesen. A. Festung (F.), ein auch im Frieden mit allen technischen Hilfsmitteln der Neuzeit ausgerüsteter u. befestigter Ort (Fortf.), der auch dem überlegenen Gegner gegenüber nachhaltig verteidigt werden kann. Wichtig sind in dieser Beziehung die gr. modernen dtsch. Grenzf.en: Metz, Straßburg, Köln, Mainz, Königsberg, Thorn u. a. mit ihren vorgeschobenen Gürtelforts. — Der Gedanke, St.e mit Mauern zu umgeben, ist uralt. Die Assyrer, Griechen, Karthager u. Römer bauten F.en (Babylon, Athen, Syrakus, Karthago, Rom), die Germanen sicherten sich durch Ringwälle; im Mittelalter befestigten alle eur. Kulturvölker ihre St.e u. Burgen. Nach Einführung der Feuerwaffen entwickelte sich eine bes. Befestigungskunst od.

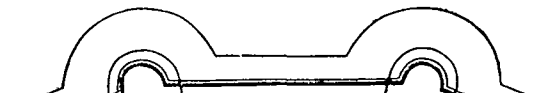


Fig. 268. Altdtsch. Befestigungskunst nach Albr. Dürer; z. Art. Festungswesen; mit runden Bollwerken (Rundelen), a. d. Nürnberger Stadtmauer sichtbar.

Fortifikation, um durch zweckmäßige Anordnung des Grundrisses einer F. ihre Widerstandsfähigkeit zu erhöhen, so z. B. durch Brechen der langen Wallinien eine nachdrücklichere Feuerverteidigung (Bestreichen) der angegriffenen Fronten durch die Schießscharten (Lücken in der F.smauer) hindurch herbeizuführen. So entstanden im Laufe der Zeit versch. Arten (Manieren): die ital. (Fig. 269, lange Kurtinen, eckige Bastionen), nied., frz. (v. Vauban, Fig. 270, Montalembert, Carnot), die ältere dtsch. (Dürer, Fig. 268, mit runden Eckturmflankierungen, Basteien, s. d.), die neupr. (niedere Grabenbestreichung

aus Kaponieren, s. u., Hohlbauten mit Schießscharten). Dann baute man gr., für starke Besatzungen best.e F.en, deren Belagerung eine ganze Armee erforderte. Daran schlossen sich in neuer (Paris) u. neuster Zeit (Straßburg) die sog. Fortf.en, d. h. umwallte, v. detachierten (vorgeschobenen) Forts umgebene St.e. Forts sind selbständige Verteidigungswerke für Infanterie u. Artillerie, in dauerhafter Bauart. Zw. sie kann man Zw.werke, Schanzen (Erdaufwürfe), Batterien (vollständig eingerichtete Brustwehre) usw. einschieben. Eine bes. Abart sind noch die Sperrforts zum Schutz der Verb.en

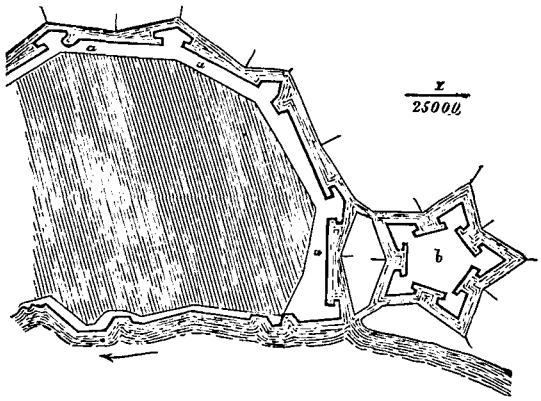


Fig. 269. Italienische Befestigungsmanier; z. Art. Festungswesen; a = Stadtwall, b = Citadelle.

(Eisenbahnen, Wasserläufe, Heerstraßen), mit denen die Franz. bes. ihre O.front versehen haben, u. Tambours, kl. befestigte Plätze zum Schutze v. Brücken od. Feldwachen, auch Vorsprünge in Befestigungen. — Bei jeder heutigen F. unterscheidet man die Erdwerke: Wall (Enceinte) u. Graben, wodurch sie im allg. „sturmfrei" (vor Ersteigung

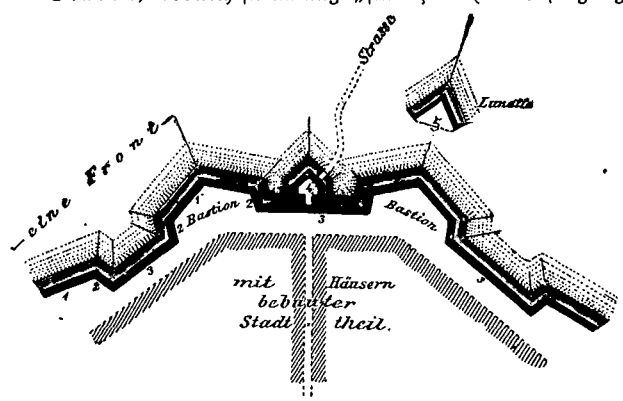


Fig. 270. Vaubans Befestigungsmanier; z. Art. Festungswesen; stellt 3 Fronten dar: 1 = Facen der Bastionen, 2 = Flanken derselben, 3 = Kurtinen zw. 2 Bastionen, 4 = Raveline, 5 = Außenwerk zum Schutz der Festung, = Wall, = Graben, = sanft abfallendes Gelände.

gesichert) wird. Der Graben kann trocken od. naß sein u. bildet das Haupthindernis für den feindlichen Angriff. Die Seitenwände eines Grabens heißen Escarpe u. Kontrescarpe, die untere Fläche Grabensohle. Um beim Angriff eine Ansammlung der stürmenden Truppen auf der Grabensohle zu verhindern, ist eine Grabenbestreifung v. Wall od. v. sog. Kaponieren (bombensichere Bauwerke) u. v. Flankenbatterien aus durch Geschütz- u. Gewehrfeuer gesichert. Zu den Bestandteilen einer modernen F. gehören ferner die Außenwerke u. die Forts. Die höchste Linie der Wall- od. Brustwehrkrone nennt man die Feuerlinie, v. der das Gewehr- u. Geschützfeuer abgegeben wird. Hohlbauten, „Kasematten" schützen Mannschaften, Geschütze, Vorräte u. Schießbedarf geg. das feindliche Feuer. Laboratorien, Depots, Zw.depots, Magazine u. Zeughäuser dienen zur Anfertigung u. Aufbewahrung v. Geschossen, Kartuschen, Patronen usw. Die Citadelle (s. d.) mit der Esplanade (dem freien Platz zw. der Citadelle u. den Häusern der St.) findet man noch in veralteten F.en, sie bildete den letzten Stützpunkt der Garnison. — B. Festungskrieg (F.k.), für den Angreifer einer F. sind bes. Deckungen u. Angriffsmittel nötig, der sog. förmliche od. belagerungsmäßige Angriff. Doch kann man je nach der Aussicht auf Erfolg bei schwachen od. schlecht armierten F.en unterscheiden: den beschleunigten, den gewaltsamen Angriff od. den Überfall (Handstreich) u. das Bombardement. — Als die F.en noch keine Geschütze verwendeten, schoß der Angreifer einfach eine Bresche (s. d.), durch die er in die St. eindrang. Später aber wurde eine gedeckte Geschützaufstellung angelegt, die sog. Generalbatterie, durch die man die feindlichen F.geschütze demontierte (unbrauchbar machte) u. dann in die Umwallung Bresche legte. Enfilierbatterien, für die Längsbestreichung der Wallinien, bes. Kontre- od. Breschbatterien traten später hinzu, wobei der Bau v. Sappen (Laufgräben) u. Minen (unterirdischen Gängen) eine wichtige Rolle spielte. — Dies ganze, wenig geordnete Verfahren wurde durch Vauban in ein festes System gebracht: Die Belagerung einer F. gliederte sich in die Bemannung durch Kavallerie (vorläufige Einschließung) in Verb. mit Umschließungslinien geg. Ausfälle u. Entsatzversuche; in den Sappenangriff (mit den drei Parallelen u. den sie verbindenden Approchen (sämtlich Laufgräben), dessen Schluß das sog. Kouronnement (Krönung des Glacis, der Brustwehr) mit den Brech- od. Kontrebatterien bildete. Bei dem ganzen Verfahren ging der Artillerie- u. der Ingenieurangriff Hand in Hand. Die Verteidigung wurde wesentlich angriffsweise geführt mit Ausfällen, Kontreapprochen (Gegenlaufgräben) u. Minen. — Aber das Vaubansche System veraltete; infolge der Erfahrungen v. Sebastopol machte sich die Artillerie unabhängig v. dem Ingenieurangriff, die vorgeschobenen Forts u. die weitreichenden, modernen Präzisionsgeschütze legten den Grund zu neuer Taktik des F.krieges. — Jetzt besteht eine Belagerung: 1) in der Einschließung, Blockade (s. d.) od. Cernierung (s. d.), oft mit der Absicht, die F. durch Hunger zur Übergabe zu zwingen; — 2) der Schutzstellung für die Angriffsartillerie (Batteriebauten mit Blendungen); — 3) dem Artillerieangriff u. 4) den Angriffsarbeiten der Infanterie u. Pioniere. — Wir unterscheiden 3 Infanteriestellungen (Laufgräben, d. h. zur gedeckten Annäherung v. Belagerern ausgeworfene Gräben), v. denen die letzte womöglich die Sturmstellung sein soll. Der Angriff wird v. dem Belagerungspark (Ansammlung v. Streitmaterial), der in den Artillerie- u. den Ingenieurbelagerungspark zerfällt, mit den erforderlichen Mitteln versehen, die in Haupt- od. Zw.depots untergebracht werden. Den schon im Frieden in den Grenzf.en, in Zeughäusern vorhandenen Belagerungstrains werden die Geschütze, Geräte usw. entnommen. Die Verteidigung einer modernen F. beginnt mit ihrer Armierung (Armierungsentwurf) u. dem Geschützaufstellungsplan. — Der Besetzungsplan enthält die Verwendung der Besetzung in den einzelnen Abschnitten u. die Bestimmung über die Reserven. Die artilleristische Armierung sorgt für die Mittel, um den Artilleriekampf durchzuführen, die fortifikatorische für die Vervollständigung der Sturmfreiheit (Sicherheit vor Ersteigung), die gesicherte Unterkunft der Besatzung, der Vorräte usw., die ökonomische für die Bereitstellung u. Unterbringung v. Lebensmitteln u. Quartierbedürfnissen, die sanitäre für alle Mittel zur Handhabung des Gesundheitsdienstes. — Ist die Widerstandsfähigkeit einer

F. erschöpft u. will sie den Sturm vermeiden, so muß sie sich ergeben, kapitulieren, Schamade schlagen (auf der Trommel), sagte man früher, u. einen Parlamentär (Unterhändler) senden. — Schleifen nennt man das Zerstören der F.swerke. — F.smanöver sind Friedensübungen für den F.krieg. — My.

Festus, Porcius, 60—62 n. Chr., röm. Landpfleger in Paläſtina, wohlwollend u. gerecht (Ap.gesch. 25 u. 26).

Fête, frz., spr. fät, Fest; — fetieren, jemanden feiern, ehren.

Fetis, Fraucois Jos. 1784—1871 Brüssel, bed. Forscher in der Musikgesch. u. -lehre. — G. Pf.

Fetischismus, heidnischer Glaube an die Einwohnung guter od. böser Geister in geschaffenen Dingen (Fetischen), die darum als göttlich verehrt od. gefürchtet werden. Fetisch kann alles sein: Tiere (Stiere der alten Egypter; Elefant in Dahome), Bäume (Eiche v. Dodona bei den Grch.), Flüsse, Steine, gemachte Gegenstände (kunstlose: Lehmhaufen, Töpfe, künstlerisch geformte: Götzenbilder). Weitverbreitet ist der F. noch bei den Negern des w. u. mittleren Afr.s. Fast überall aber sind unter dem Unkraut des die Seele in Angst haltenden Fetischgötzendienstes Erinnerungen an den einen obersten Gott, dessen Vermittler die Fetische sind, zu erkennen. Tief steht der F. seiner Erscheinung nach, seinen Gedanken nach aber doch noch höher als der den Geist leugnende Materialismus. — Wu.

Fettbildner, s. Kohlehydrate; — F.gas, svw. Ölgas; — F.gift svw. Wurstgift; — F.henne, s. Dickblattgew.; — F.herz u. F.leber, F.leibigkeit, s. F.sucht; — F.kraut, s. Wasserschlauchgew.; — F.männchen, s. Baldriangew.; — F.schabe, s. Schmetterlinge; — F.wachs, svw. Leichenfett.

Fette, I. Organische Körper aus Kohlen-, Wasser- u. Sauerstoff, fast ausnahmslos Verb. der Fett- od. Ölsäure mit Glycerin, sog. Ester des Glycerins (Glyceride). Im engeren Sinne bezeichnet man als F. die dem Pfl.- u. Tierkörper (bes. letzterem) entstammenden Glyceride, die im Gegensatze zu den flüssigen F.n (f.n Ölen u. Thranen) bei gew. Temperatur fest sind. Einzelne dieser festen F. sind halbweiche, leicht schmelzbare Massen u. werden dann häufig als Schmalz od. Butterarten unterschieden, während die schwerer schmelzbaren, bei gew. Temperatur harten, bes. tierischen F. auch allg. als Talgarten bez. werden. — II. Die F. sind spez. leichter als Wasser, in diesem kaum löslich, sämtlich unter 100° C. schmelzbar. Kalter Alkohol löst sie schwer, leichter beim Erhitzen. In Äther, Chloroform, Benzol, Schwefel-, Chlorkohlenstoff u. in vielen ätherischen Ölen sind sie meist leicht löslich. Gewöhnlich sind sie farblos, geschmolzen u. in dünnen Schichten durchscheinend bis durchsichtig, auf Papier einen durchscheinenden Fleck (Fettfleck) hervorbringend. Bei starkem Erhitzen auf 250° C. u. darüber werden sie unter Entwicklung brennbarer Gase zersetzt. Mit Alkalien, Oxyden der alkalischen Erden u. bes. Metalloxyden, bei Gegenwart v. Wasser behandelt, werden die F. bes. beim Erwärmen zersetzt (verseift), indem sich Verb. der Fett- od. Ölsäure mit den Alkalien od. alkalischen Erden (Seifen, s. d.) od. mit den schweren Metalloxyden (Pflaster) bilden. — Die eig.en F. bestehen vornehmlich aus den neutralen Glyceriden der Ölsäure (Olëin), der Palmitinsäure (Palmitin), u. der Stearinsäure (Stearin), einzelne v. ihnen enthalten aber auch Glyceride der Buttersäure (Butyrin) u. a. Bei Zutritt der Luft verändern sich die F., zumal bei Gegenwart v. Eiweißstoffen, Feuchtigkeit u. dgl. unter Bildung freier Fettsäuren (Ranzigwerden), z. T. verharzen sie durch Sauerstoffaufnahme. Auf dieser Veränderung beruht die Erscheinung des Trocknens der Öle (trocknende Öle), bes. bei Gegenwart geringer Mengen best. Metalloxyde (Bleioxyd, Manganoxyd). Hierauf beruht die Herstellung v. Firnissen (s. d.) dadurch, daß man trocknende Öle (Leinöl, Mohnöl u. a.) mit Bleioxyd od. Manganoxyd, borsaurem Manganoxyd (Sikkative) kocht. — III. Butter: Fett aus der Kuhmilch, halbhart, v. zumeist blaßgelber Farbe. Man gewinnt die B. aus dem beim Stehen der Milch sich auf der Oberfläche absondernden Rahm, der auch durch Zentrifugieren v. der Magermilch getrennt wird. Dieser die Hauptmenge der Buttertröpfchen enthaltende Anteil wird durch Stoßen, Schlagen, Schütteln od. Rühren (Buttern) zur Absonderung der B. in größeren Klümpchen gebracht u. diese durch Kneten vereinigt. Die Butter ist wegen der fast nie fehlenden Beimengung v. Resten, der aus Caseïn bestehenden Hüllen der B.tröpfchen u. v. Wasser, leicht dem Verderben ausgesetzt (Ranzigwerden), dem man durch mehrmaliges Auskneten in reinem Wasser, Zusatz v. Kochsalz, od. endlich durch Ausschmelzen vorbeugen kann. Das durch Schmelzen der B. gewonnene, nur allmählich zu einer grieseligen Masse erstarrende Fett heißt B.schmalz (Schmalz). — IV. Das unter der Haut v. Tieren in best. Schicht lagernde F. wird vielfach benutzt; das v. Schweinen heißt Speck, ausgelassen (durch Erhitzen) ist es eine weiche, weiße Masse, wichtiger Handelsart., bes. aus N.am. (jährlich 48 Mill. kg) u. Ung., zu Speisen, Seifen, Salben, Pomaden usw. benutzt. — Talg (v. Rind blaßgelb u. v. Schaf weiß, a. d. Luft gelb u. leicht ranzig) ist fester, dient zur Darst. v. Lichten u. Seifen. — V. Öle, Fette: Bei gew. Temperatur flüssige F. des Pfl.reiches. Dieselben bestehen vornehmlich aus Glyceriden der Ölsäuren, mit geringer Beimengung der Glyceriden v. Fettsäuren, die sich bei längerem Stehen, namentlich in der Kälte, in Form v. festen Massen abscheiden (Stearin, Palmitin). Man unterscheidet: 1) nicht trocknende Öle, die viel Olëin enthalten, u. a. d. Luft nicht eintrocknen. 2) trocknende Öle, die viel Sauerstoff aufnehmen u. a. d. Luft eintrocknen (Verwendung zu Firnissen). Den hellen Ölen in ihren Eig.en sehr nahestehend sind die aus dem Tierkörper stammenden flüssigen F., Thrane bes. v. Fischen (Leberthran aus den Lebern der Heringe, des Kabeljau) u. Seesäugetieren (Wal, Seehunde usw.) gewonnen. — G. II.

Fettentartung, Umwandlung des Stoffes der Zellen best. Organe in Fett, zu unterscheiden v. der Fetteinlagerung in die Zellen u. Organe (s. Fettsucht). Urs.: meist erschöpfende Krankheiten, Alter usw. Beh.: Kräftige Ernährung, Luftkuren, Eisen usw. — Bl.

Fettgeschwülste, örtliche, oft zahlr. u. gr., gestielte Geschwülste bildende Fettwucherung des Unterhautzellgewebes. Meist im Rücken, Oberarm u. Oberschenkel sitzend, leicht u. gefahrlos zu operieren. — Bl.

Fettkörper, allg. Bezeichnung für Fette überhaupt, in der organischen Chem. im Gegensatze zu den aromatischen Körpern die Verb.en, deren Eig.en auf den Bestand einer offenen Kette v. Kohlenstoffatomen (s. Kohlenwasserstoffe) in denselben schließen lassen. — G. II.

Fettpflanzen, Pfl. mit fleischigen Stengeln (Kakteen) od. B. (Dickblattgew.), in denen sie viel Wasser beherbergen. Dadurch sind sie befähigt, an trockenen Standorten (Wüste) u. in trockener Jahreszeit auszudauern. — Dt.

Fettsäuren, einbasische, Kohlen-, Wasser- u. Sauerstoff enthaltende Säuren, deren Zus.setzung der Formel $C_n H_{2n} O_2$ entspricht. Sie bilden eine natürliche Reihe (F.reihe), ihr 1. Glied die Ameisensäure. In Verb. mit Glycerin bilden sie die Hauptbestandt. der natürlichen Fette (s. d.). — G. II.

Fettsucht (F.s.), übermäßige Entwicklung des gesamten F.gewebes des Körpers, bes. unter der Haut, aber auch in allen Organen u. deren umgebendes Zellgewebe. Die Muskeln bes. erscheinen v. F. gleichsam durchwachsen. Ist die F.einlagerung in die Organe erheblich, so spricht man v. F.herz, -leber usw. Bei letzterer erfolgt die F.einlagerung in die Zellen aus dem übermäßig f.haltigen Blut der Pfortader unter starker Vergrößerung des Organes (weiß); übrigens auch bei Lungenschwindsucht. Ebenso wird durch F.einlagerung in den Herzüberzug, sogar zw. die Muskelbündel, in das Herzbeutelgewebe, das Herz v. gewaltigen F.massen umgeben u. so dessen

Thätigkeit gefährlich bedroht. Durch die oft außerordentliche Körperfülle (Schmerbauch) wird auch die Atmung erheblich erschwert u. der unbeholfene, v. Herzlähmung bedrohte F.-süchtige führt oft ein qualvolles Leben. Urs.: Erbliche Anlage, zu reichliche Ernährung. Beh.: zu empfehlen nur: 1) die Ebsteinsche Kur mit reichlich f.- u. fleischhaltiger Nahrung u. Ausschluß aller Mehl- u. zuckerhaltigen Speisen. 2) Die Örtel-Schweningersche Kur, möglichste Flüssigkeitsentziehung; am besten ist die Vereinigung beider. — Bl.

Feuchtersleben, Ernst, Frhr. v., 1806—'49, Arzt, Dichter u. Phil. in Wien. Bek. ist sein Lied: „Es ist bestimmt in Gottes Rat". — Rr.

Feuchtigkeitsmesser, ſ. Witterungskunde.

Feuchtwangen, Bez.-Sst. im bayr. R.-B. Mittelfranken a. d. Sulzach, 2360 E.

Feuchtwarze, ſvw. Feigwarze.

Feudál, das Lehnswesen betreffend, vornehm; — F.ismus, Lehnswesen.

Feuer, v. Licht u. Wärme begleitete phys. Erscheinung. Die Alten bez. es als Element od. Urstoff, F. ist aber überhaupt kein Stoff. F. tritt auf bei der Verbrennung (ſ. d.) u. bei elektrischen Erscheinungen (Glühlicht). — F.bestattung, ſ. Totenbestattung; — F.blume, ſ. Mohngew.; — F.brücke, F.büchse, F.kiste, F.röhren, ſ. Dampfmaschine; — F.fliege, ein leuchtender Schnellkäfer auf Kuba; — F., flüssiges od. phönizisches od. Fenian-F., Brandgeschoßfüllung (1 T. Schwefelkohlenstoff u. 18 T. Phosphor); — F.glucke, ſ. Schmetterlinge; — F.kugeln, ſ. Meteore; — F.probe, Untersuchung, ob ein Körper (od. Mensch) im F. standhält (Gottesurteil); — F.schiff, ſ. Leuchtsignale; — F.schwamm, ſ. Pilze; — F.speiende Berge, ſ. Vulkanismus; — F.stein, ſ. Quarz; — F.turm, ſ. Leuchtturm.

Feueranbeter, Anhänger der etwa im 8. Jahrh. v. Chr. entstandenen, nicht weit verbreiteten Rel. Zarathustras (Zoroasters), die Parsis, deren hl. Schriften das Avesta, od. Zendavesta bilden. Heut zählt man in Persien ca. 5 T., im w. Indien 100 T. Sie glauben an einen Gott, den Schöpfer, Regierer u. Richter; der Gottesdienst besteht in Hersagen v. Gebeten in der unverstandenen Zendsprache. Beim Gebet wenden sie ihr Gesicht einem leuchtenden Gegenstand zu u. betrachten das Feuer als Symbol der Gottheit. Daher der irreführende Name F. — Wu.

Feuerbach, D. im württ. Neckarkr., Oberamt Stuttgart, 6800 E.

Feuerbach, 1) Paul Joh. Anselm, Ritter v., ber. Jurist, 1775—1833 Frankfurt a. M., Prof. in Jena, Kiel u. München, '14 2. u. '17 1. Präsident des Apellationsgerichts in Bamberg, bez. Ansbach; phil. u. jur. Schriften, als Strafrechtslehre stellte er die „Abschreckungslehre" (ſ. Strafrecht) auf, auf rel. Gebiet huldigte er lib. Anschauungen; — 2) Ludw., Philosoph, Sohn v. 1., 1804—'72 Bayern, studierte Theol., dann Phil. V. Hegel ausgehend, gelangte er auf dem Wege der Forschungsmethode, nach der es nur Sinnenfälliges giebt, zum phil. Materialismus (ſ. d.). Infolge seiner 1. bed. Schrift, worin er den Unsterblichkeitsglauben bekämpfte, mußte er der akademischen Laufbahn entsagen. Im Mittelpunkt seiner Phil. steht die Frage nach der Rel. Er versucht eine psychologische, rein natürliche Erklärung derselben zu geben, indem er den Gedanken vertritt, daß der Mensch sich nach seinem eignen Bilde seinen Gott u. seine Rel. zurechtmache, daß Gott also nichts weiter sei als ein idealisierter Mensch. — P. 3) Anselm, Enkel v. 1., 1829 Speier—'80, einer der bed.sten Maler jener Richtung, die den klassischen mit dem romanischen Stil zu verschmelzen strebten; studierte in Düsseldorf, München u. Paris, wo Couture gr. Einfluß auf ihn ausübte. Ein Aufenthalt in Ital. vollendete seine Ausbildung. Seine Komposition ist meist glücklich, doch leidet das Kolorit an grauen Zw.tönen, die ihm oft eine ungünstige Beurteilung eintrugen. Die Nationalgalerie in Berlin besitzt sein Gastmahl des Plato. Er starb frühzeitig u. verbittert in Venedig. — Ei.

Feuerballon, mil., Leinwandsäcke mit grauem Satz (Salpeter, Schwefel, Mehlpulver), die in Pech getaucht u. mit Spiritus angefeuchtet zum Erleuchten v. Festungswerken dienen; — F.gefecht, Führung u. Entscheidung des Kampfes durch die F.waffe (ſ. Waffen, im Gegensatz zum Gefecht mit der blanken Waffe; — F.höhe der Lafetten, der senkrechte Abstand der wagerechten Seelenachse eines Geschützes über dem Geschützstand; — F.leitung, bei der Infanterie u. Feldartillerie Sache der Kompagnie-, Batterie- u. Zugführer, bei der Festungsartillerie regeln u. überwachen die höheren Stäbe das Einschießen der Batterien u. die Dauer des Feuerns zum Niederkämpfen der feindlichen Artillerie. Telegraphische Verbindung der Oberleitung mit der Batterie ist dazu erforderlich; — F.linie, in der Befestigungskunst, die höchste Linie der Brustwehrkrone, v. der das Gewehr- u. Geschützf. abgegeben wird. F.linie nennt man auch im Gefecht die vorderste Linie; — F.pfeile od. F.lanzen, deren man sich bis ins 17. Jahrh. hinein bediente, waren Brandpfeile, die man mit der Hand od. Wurfmaschine in die belagerte St. schleuderte; — F.pikett, wechselnde Truppenabteilung der Garnison, zur Überwachung der Löscharbeiten bei einem Brande. — My.

Feuerfest, was dem Feuer widersteht. Im Bauwesen sind als f. zu bezeichnen alle aus gebrannten Ziegeln hergestellten Konstruktionen, auch die mit Thonsteinen ummantelten Eisenkonstruktionen. Bef. f. sind Chamotte- (ſ. d.) u. Dinassteine (ſ. Ziegel) wegen der schweren Schmelzbarkeit des darin enthaltenen Thonerdesilikats. — Hd.

Feuerhahn, ein Hahn od. Ventil in einer Wasserleitung, welches das Anschrauben eines Spritzen- od. Wasserschlauchs u. damit die Wasserentnahme aus der Leitung an der betr. Stelle zu Feuerlöschzwecken gestattet; Hydrant od. Wasserpfosten ist ein im Straßenrohr eingeschalteter F. — Gu.

Feuerland, Inselgruppe im S. S.am.s, durch die Magalhaens-Straße v. diesem getrennt, bildet die Fortsetzung Patagoniens u. der Cordilleren u. ist daher im N. eben, im S. gebirgig, Grasland u. Hügelzüge mit Buchenbeständen im N., unzugängliche, verschneite u. vereiste Gebirge im S., Klima feucht u. kühl, sehr stürmisch. Eingeborene Onas, den Patagoniern verwandt, im S.W. ärmlichere Stämme, Jäger, Fischer. Erforschung seit 1881. Schafzucht seit '83, jetzt 300 T. Schafe im N. Gold anscheinend reich im N.O. u. S. (Lennox). Ansiedlung Paramo im O., Ushuaia im S., beide auf argentinischem Gebiet. Der W. ist chilenisch, ſ. K. 3. — Ss.

Feuerlöschdosen, F.-Bomben, zur Bekämpfung v. kleineren Bränden benutzt. In die Glut geworfen, bricht od. schmilzt die Hülle der F. u. ihr Inhalt entwickelt Gase, welche nicht brennbar sind, auch nicht die Verbrennung unterhalten. Die Zufuhr frischer Luft wird durch sie abgeschnitten u. so die weitere Verbreitung des Feuers gehindert. — Gu.

Feuerlöschwesen, (F.l.w.), ein geordnetes F.l.w. hat sich erst seit Mitte des 19. Jahrh.s entwickelt. Jetzt besitzen alle größeren St.e Dtschl.s eine Berufs- od. eine Freiwillige F.wehr, wenn nicht beide. Berlin hat nur die erstere u. zwar die größte mit über 800 Mann. — Die Arbeit der F.wehr bei einem Brande zerfällt in F.rettung (Sachen- u. Menschenrettung) u. F.löschung. Die hauptsächlichen F.l.mittel, deren sie sich bedient, bestehen aus F.spritzen (ſ. d.), bei bescheideneren Verhältnissen aus F.l.eimern v. Holz, Eisen, Blech (z. B. die mit schlitzartiger Ausgußöffnung versehenen „F.löscher") od. meistens v. Hanf (dann gefirnißt u. mit Ölfarbe gestrichen) u. aus F.leitern. Diese besitzen 1 od. 2 Holme (Bäume), sind entweder kurze Haken- (Hänge-leitern, lange Dachleitern, gewöhnliche Anstelleitern od. freistehende (aus- u. ineinanderschiebbare) Schiebeleitern. In gr. St.en

wird der F.wehr ein Brand durch (Straßen-)F.melder angezeigt, die in den versch. St.teilen angebracht sind u. durch Drehen einer Kurbel in Thätigkeit treten od. durch F.telegraphen u. -telephone. Auch giebt es in einzelnen Gebäuden F.melder, die bei einem Brande v. selbst eine Glocke ertönen lassen. — L.mittel für kl. Brände sind F.l.besen (aus Reisig, mit Tuch umwunden u. mit Wasser benetzt), F.l.dosen (s. d.), F.l.granaten (im F. platzende Gefäße, deren Inhalt, meist salziges Wasser, die Flamme erstickt, z. B. der „F.tod"), F.l.pulver (aus Kochsalz, Alaun u. Soda), F.l.quasten (einem Pinsel ähnlich), dicke, nasse F.l.tücher. — Das F.schutzwesen faßt neben der Löschung v. Bränden ihre Verhütung in sich. Dazu bilden Baupolizei u. F.wehr die F.polizei, die auf vorsichtigen Umgang mit Licht, Reinigung der Schornsteine u. sichere Unterbringung f.gefährlicher Stoffe achtet.

Feuermal, Heilk., eine bläuliche od. dunkelrote, meistens flache od. nur wenig vorspringende Verfärbung der Haut kleiner Kinder; meist angeboren, wächst gewöhnlich schnell u. darum gefährlich. Der Arzt muß es bald beseitigen. — Sl.

Feuersetzen, Lockern u. Ablösen sehr harter Gesteinsmassen durch neben ihnen angezündete Feuer.

Feuerspritze, transportable, meist auf Räder gesetzte Pumpe (s. d.) welche das Wasser nicht in einen Behälter hebt, sond. es strahlförmig in die Höhe treibt, daher zur Bekämpfung v. Bränden benutzt. Damit der Strahl gleichmäßig bleibt, erhalten die F.n immer einen Druckwindkessel. Der Betrieb geschieht entweder durch Menschenkraft (Handspr.) od. durch Dampfkr. (Dampfspr.). Bei den sog. Gasspritzen od. Extinkteuren wird zur Hervorbringung des Wasserstrahls der Druck eines Gases benutzt. Dieses Gas entsteht, indem im Augenblick der Ingebrauchnahme der F. 2 Körper miteinander in Berührung gebracht werden, welche dieses Gas entwickeln. — Bei den gewöhnlichen F.n sitzt die Pumpe in einem Behälter, welcher das anzusaugende Wasser enthält. Dieses wird entweder in Eimern herbeigetragen od. v. einem Zubringerschlauch geliefert, welcher das Wasser einer Wasserleitung entnimmt, in die dann ein Feuerhahn (s. d) eingeschaltet sein muß. Nur selten wird man das Wasser direkt aus einem Brunnen ansaugen können. — Gu.

Feuerungsanlagen, Vorrichtungen, in denen Brennmaterial (Holz-, Braun-, Steinkohle, Torf, Holz u. Holzabfälle, Gichtgase v. Hochöfen) verbrannt wird. Festes Brennmaterial lagert auf dem Rost (s. Dampfkessel). Die Verbrennungsluft wird durch den v. Schornstein erzeugten Zug angesaugt. Wo der Schornstein nur sehr niedrig sein kann (z. B. bei Lokomotiven), reicht der natürliche Zug desselben nicht mehr aus, er muß daher durch bes. Vorrichtungen (Blasrohr, Dampfstrahlgebläse) künstlich vergrößert werden. Die Verbrennung ist entweder schon auf dem Roste eine vollkommene, od. das Brennmaterial wird so hoch geschichtet, daß die zuerst zugeführte Luft nur zur Bildung v. Kohlenoxyd hinreicht (Generator), welches dann an anderer Stelle unter Zutritt frischer Luft zu Kohlensäure verbrennt (Regenerator). Eine solche Feuerung heißt Regenerativgasfeuerung. Die letztere Art ist die günstigere, bei der ersteren enthalten die Abgase noch überschüssige Luft, durch deren Erwärmung die Hitze vermindert wird. — Die Zuführung v. Brennmaterial hat immer so zu geschehen, daß Rauch nicht entwickelt wird, auch soll der ganze Rost bedeckt sein, damit nicht kalte Luft in den Feuerungsraum eintreten kann. S. a. Gasfeuerung. — Gu.

Feuerwehr, s. Feuerlöschwesen.

Feuerwerkerei, Pyrotechnik. Die Anfertigung v. Feuerwerkskörpern, bereits im 14. Jahrh. u. zwar bes. v. den Ital., ausgeübt. Die Fortschritte der Chemie förderten auch die F. Die Kriegs-F. befaßt sich in staatlichen Laboratorien bez. Betrieben (Spandau u. a.) mit der Herstellung der für das Milit. erforderlichen Munition, Zündungen usw., während die Luft-F. ein heute ziemlich verbreitetes Gewerbe ist. Jedes in der F. benutzte Gemenge nennt man einen Satz u. die Zus.stellung mehrerer solcher ergiebt die Feuerwerkskörper. Man unterscheidet diese als Flammen-, Funken-, Dreh-, Wurf- u. Steigfeuer (Raketen). Die Flammenfeuersätze sind durch starkes Licht u. tief gefärbte Flammen gekennzeichnet, z. B. bengalisches Feuer zur Beleuchtung v. Bildern, Gebäuden, landschaftlichen Partien (Höhlen u. a. m.), Lichtersätze (Darstell. v. Namenszügen), Leuchtkugelsätze gehören gleichfalls dazu. Funkenfeuersätze (Brander, Schwärmer, Frösche) erhalten infolge starker Gasentwicklung ihre Bewegung u. erzeugen teilweise funkenartige Strahlen. — Hauptbestandteile: Salpeter, Schwefel u. zu Mehl zerriebenes Schießpulver. Eisen-, Stahlfeil-, Messing-, Kupferspähne geben strahlende Funken, grob zerkleinerte Kohle glühende Funken. Diese Sätze werden in Papierhülsen möglichst gleichmäßig eingeschlagen, nur Schwärmer möglichst ungleichmäßig, Röhren, die man nacheinander abbrennen will, werden durch Zündschnur (Baumwollfaden) miteinander verbunden. Frösche bestehen aus einer langen, mit Kupfer od. Zündschnur geladenen Papierhülse, deren zus.gekniffene Windungen fest abgebunden sind. Der aus der Hülse hervorstehende Zünder entzündet die Ladung, welche die abgebundenen Stellen entzweischlägt u. eine Bewegung, ähnlich der des gleichnamigen Tieres, bewirkt. Räder, Arme, Spiralen, Windmühlen usw. drehen sich entweder wagerecht od. senkrecht auf einer Achse od. auf einem Zapfen. Stehende F.körper, wie Sonnen, Sterne, Kanonenschläge sind runde od. eckige mit Pulver u. Zünder geladene Pappkörper. Beim Wasserf. sind die Hülsen mit wasserdichtem Firniß überzogen. — Rez.: Raketensatz: 8 Teile Pulver, 3 Teile grob gesiebte Kohle. Bei dem Flammenf. statt Pulver chlorsaures Kali. — Bengalische Flammen: Weiß: 20 Schwefel, 60 Salpeter, 5 Schwefelantimon, 15 Mehlpulver. Blau: 54½ chlorsaures Kali, 18 Holzkohle, 27½ Kupferammonsulfat. Roth: 30 chlorsaures Kali, 17 Schwefel, 2 Holzkohle, 45½ Strontiumnitrat, 5½ Schwefelantimon. Grün: 32,5 chlorsaures Kali, 10 Schwefel, 5 Holzkohle, 52½ Bariumnitrat. S. a. Zündungen. — F. mil., s. mil. Dienstgrade. — Wth.

Feuerzeuge, Vorrichtungen zur Erzeugung v. Feuer, die auf phys. Wirkungen beruhen u. als mech., chem. u. elektrische unterschieden werden. Reibf. der auf niedrigster Kulturstufe stehenden Völker bestanden aus einem zugespitzten Holzstab, der zw. den Handflächen so lange geg. ein anderes Holzstück gedreht wurde, bis sich die abspringenden Spähnchen entzündeten. Feuerstahl, bezw. -stein u. -zunder sind ähnlich dem Schwefelfaden u. -holz seit dem 12. Jahrh. bekannt u. bis heute noch nicht ganz außer Verw. gekommen. Man hat auch F. gemacht, bei denen der Schwamm an einem Zündblättchen, das ähnlich wie bei Schußwaffen durch Federschlag zur Entzündung gebracht wurde, Feuer fing. Brennglaser, Kompressionspumpe, Döbereinersches F. (s. Döbereiner), Elektrische F. (Wasserstoff, Leuchtgas, Petroleum werden durch den elektrischen Funken entzündet) sind alle durch die in jüngster Zeit wesentlich vervollkommneten Streichhölzer (s. d.) verdrängt worden. — Wth.

Feuillet, Octave, 1822—'90, frz. Romanschriftsteller, am bekanntesten „d'un jeune homme pauvre". Er schreibt für die oberen Zehntausend, denen auch seine Helden angehören. Auch Verf. vieler Lustspiele, Dramen u. bes. sog. „Proverbes", dramatischer Sprichwörter. — Wa.

Feuilleton, frz., spr. föjtong, Blättchen, der unterhaltende Teil einer Zeitung „unter dem Strich"; — F. ist, einer für das F. Schreibender; — F. stil, leichte Schreibweise.

Fex, Narr, z. B. Bergfex, unsinniger Bergsteiger.

Fez, s. Fes.

Fezzan, Fessan, s. K. 1, s. lichste Prov. v. Tripolis, Oasenland, in N.afr., 350 T. qkm mit 50 T. moh. E., Hst. Mursuk. Dattelpalmen, Sklavenhandel.

ff. = **fortissimo**, mus., „sehr stark"; — auch „u. folgende".

Fiaker, Lohnkutscher.

Fialen, kl. Spitztürmchen, welche in der gotischen Baukunst als Bekrönungen für Strebepfeiler, Lisenen u. an Thür- u. Fensterverdachungen vorkommen (s. Baustil Taf. 5, 8). Der untere, meist 4- od. 8-eckig gestaltete Teil heißt Leib (Schaft), der obere, pyramidale, meist mit Kreuzblume (s. d.) bekrönte Teil Riese (Haupt). Der Leib ist durch Giebel abgeschlossen u. oft mit Maßwerk versehen. — Hd.

Fiasko, ital., Flasche; Mißerfolg.

Fibel, Klammer, Abc-buch.

Fiber, svw. Fasern.

Fibrin, Faserstoff, s. Blut u. B.gefäßsystem, auch Fleisch.

Fichte, s. Nadelhölzer.

Fichte, 1) Joh. Gottl., bed. Phil., 1762 Lausitz —1814 Berlin, studierte in Jena u. Leipzig Theol. u. Phil., 1793 Prof. der Phil. in Jena. Infolge seines Pantheismus (s. d.) des Atheismus (s. d.), angeklagt, mußte er '99 v. dort weichen. 1808 hielt er seine zündenden „Reden an die dtsch. Nation" in Berlin, wo er an der neugegr. Universität '09 eine Professur erhielt. Er starb an einem Nervenfieber, das er sich bei der Pflege der im Kriege Verwundeten zugezogen hatte. — In seinem Denken sind zwei Abschnitte zu unterscheiden. Die Ergebnisse des ersten hat er in seiner „Wiss.slehre" niedergelegt: an die Stelle des kantischen „Dinges an sich" setzt er das reine (nicht individuelle) „Ich" u. meint damit den eig.sten Sinn der kantischen Phil. getroffen zu haben, wogeg. Kant kräftig Verwahrung einlegte. — Aus dem absoluten reinen Ich als dem obersten Grundsatz versuchte F. nach der Methode: Thesis (Satz), Antithesis (Gegensatz), Synthesis (Ergebnis) mit gr. Aufwand v. Scharfsinn, aber ohne sich an die Thatsachen der Wirklichkeit zu kehren, die ganze Welt zu deduzieren (abzuleiten); ein vergebliches Bemühen, wie F. schließlich selbst einsehen mußte. Daher mäßigte er seinen subjektiven Idealismus in einen objektiven Pantheismus, d. h. das absolute Ich wurde zum absoluten Sein, zur abstrakten Gottheit. Diese steht ihm jetzt am Anfang des Systems, während er ihr früher als „moralischer Weltordnung" nur ein kümmerliches Plätzchen am Ende eingeräumt hatte. Einig ist sich F. mit Kant in der starken Betonung der praktischen geg. die theoretische Vernunft, des Willens geg. den Verstand, des Handelns geg. das Erkennen. In der letzten Gestaltung seiner Phil. sucht F., ein persönlich frommer Mann, mehr Fühlung mit dem Christentum zu gewinnen, bes. schätzte er das Ev. Johannis sehr hoch, das er als einzige Quelle des echten Christentums gelten lassen wollte; — 2) Imman. Herm. v., Sohn v. 1., Phil., 1797—1879, Prof. in Bonn u. Tübingen, Schüler seines Vaters, Vertreter des christl. Theismus (s. d., Gegner des Pantheismus (s. d.). — P.

Fichtelberg, höchster Berg des sächs. Erzgebirges, 1204 m.

Fichtelgebirge, s. K. 12 a, ein durch die Kreuzung der beiden Hauptgebirgsrichtungen Dtschl.s entstandener Gebirgsknoten zw. Böhmerwald, Thüringerwald, Erzgebirge u. Fränkischem Jura, ein rauhes, aber dichtbevölkertes Bergland, die Wasserscheide v. Elbe, Rhein u. Donau. Die kl. Hochebene v. Wunsiedel, aus der die Eger abfließt, wird n. vom Zuge des Waldstein (Quelle der Saale), s. v. der Kösseine, w. v. eig. Fichtelberg, dem Ochsenkopf (1017 m) u. Schneeberg (1060 m), begrenzt, in deren Nähe (weißer) Main u. Naab entspringen. Die granitischen Höhen sind reich an seltsamen Felsformen (Rudolfstein, Luisenburg) u. mit Wald od. Moor bedeckt. Der frühere Reichtum an Gold lebt noch in Sagen fort; der Haupterwerb der fleißigen, biederen Bewohner besteht im Sammeln v. Beeren, Bearbeiten v. Holz u. Bausteinen u. in Weberei. — St.

Fichtenbär, svw. Nonne, u. Fichteneule, s. Schmetterl.

Fichtennadelöl, kräftig riechendes Öl, aus den Nadeln der Kiefer gewonnen, sehr ähnlich dem Terpentin. Ob es, wie vielfach angenommen wird, heilkräftig ist, ist noch ungewiß; jedenfalls wirkt es, verflüchtigt u. eingeatmet, sehr erfrischend u. wohlthuend. — Sl.

Fichtenrinde, nächst Eichenlohe wichtigstes Gerbemittel Dtschl.s u. Österr.s; Gehalt an Gerbstoff sehr schwankend: 2,5—14 %, am meisten in 30—60 Jahre alten Bäumen.

Fichu, frz., spr. fischü, Halstuch.

Fick, Adolf, Physiolog, geb. 1829, Prof. in Würzburg.

Ficus, Feige, s. Maulbeergewächse.

Fidálgos, portug., niederer Adel.

Fiddichow, St. im pr. R.-B. Stettin, Kr. Greifenhagen a. d. Oder, 2800 E. Tabak, Rübenbau, Zuckerfabriken.

Fideikommiß, Majorat, Stammgut, Familiengut, das nach der Willenserklärung des Stifters unverändert auf dessen Geschlechtsnachfolger dauernd od. bis zu einem best. Zeitpunkt übergehen soll, v. Besitzer nur unter bes. erschwerten Voraussetzungen veräußert u. schuldbelastet werden kann u. für dessen Vererbung eine best. Art der Nachfolge vorgeschrieben ist. Bes. der niedere Adel hat, entsprechend dem Stammgutsystem mit Primogeniturordnung (Nachfolge des Erstgeborenen) des hohen Adels, v. diesem Sonderrecht Gebrauch gemacht, um seinen Familienbesitz u. dadurch sein Ansehen thunlichst sicher zu stellen. Dem pol., volkswirtsch. u. soz.pol. wichtigen Vorzug, zur Erhaltung eines leistungsfähigen, angesehenen, wirtschaftlich u. soz. unabhängigen großgrundbesitzenden Geschlechtsadels beizutragen (der übrigens auch ohne F. bestehen kann), können bei gr. Ausdehnung des F.besitzes im ganzen u. der bes. F.güter im einzelnen, namentlich bei reinlandw. Besitz als Nachteile gegenüberstehen: dauernde Entziehung der Güter aus dem Verkehr, dauernde Festlegung einer ungünstigen Besitzverteilung, Verhinderung der Bildung eines selbständigen kl. u. mittleren Bauernstands, Verschärfung der soz. Gegensätze. Dem privatwirtsch. Vorzug der Unveräußerlichkeit u. Unverschuldbarkeit stehen als Nachteile die gleichen Umstände für den Fall größeren Kapitalbedarfs für Meliorationen, Bauten, Familienausstattungen entgeg., zumal beim Mangel entsprechenden Allodialvermögens. — Die Rechtsgestaltung im einzelnen ist länderweise versch. (Art. 59, Einführungsgesetz zum B. G. B.). Meist sind für Neuerrichtungen Nachweise über das Vorhandensein best. Voraussetzungen u. Staatsgenehmigung geg. hohe Taxen vorgeschrieben. Zweckmäßigkeit od. Unzweckmäßigkeit der Fideikommisse kann nur v. Fall zu Fall beurteilt werden. — Über die neuerdings erstrebten bäuerlichen F.e s. Heimstättenwesen. — Fe.

Fidél, lat., lustig; — Fidelität, lustige Stimmung.

Fidéliter et constánter, lat., treu u. beharrlich, Wahlspruch auf dem Ernestinischen Hausorden.

Fides, lat., Treue, Glauben.

Fidschi- od. Viti-Inseln, Inselgruppe W.-Polynesiens, deren Bevölkerung ein Übergang zw. Melanesiern u. Polynesiern bildet. Die Gruppe besteht aus 2 gr. (Viti Levu u. Vanua Levu) u. über 200 kl. Inseln, hat geg. 21 T. qkm Flächeninhalt u. etwa 140 T. E. Das vulkanische Gestein der Hauptinseln begünstigt den jetzt aufblühenden Plantagenbau, die kl. Korallen-inseln sind gr.teils unbewohnt. 1643 entdeckt, seit 1835 v. wesleyanischen Missionaren besucht, kam die Inselgruppe '74 an Engl., nachdem bereits ein Teil der Häuptlinge u. des Volkes, der vorher dem wildesten Kannibalismus gehuldigt hatte, zum Christentum übergetreten war. Die Inseln sind jetzt eine Kronkolonie mit der Hst. Suva auf Viti Levu, s. K. 7. — Sz.

Fidschinuß, Elfenbeinnuß.

Fidúcia, lat. fiduz, Vertrauen; — fidúzit, studentischer Gegenruf zum Schmollis, s. Trinksitten.

Fieber, krankhafte Störung des Allg.zustandes u. Stoffwechsels mit dem Hauptmerkmal der erhöhten Körperwärme, in äußersten Fällen bis 44,7° C. (normale 37° C.). Es ist ein Anzeichen versch.ster (akuter) Krankheiten, durch deren f.erregende Stoffe das die Wärme regulierende Gehirnzentrum

zur Erhöhung der Temperatur gereizt wird. Man unterscheidet gleichmäßiges, nachlassendes (remittierendes), aussetzendes (intermittierendes, z. B. Wechself. s. d.) u. wiederkehrendes (recurrierendes) F. Nie tritt es flüchtig, etwa viertelstundenweise auf, sond. mindestens eine größere Zahl v. Stunden. Es beginnt mit Frösteln od. Schüttelfrost, es folgt Hitzegefühl, Kopfschmerz, Benommenheit, Durst, Appetitlosigkeit, schlechter Geschmack, Stuhlverstopfung, Mattigkeit, nach längerer Dauer Abmagerung u. Schwäche. Urs.: Die versch.sten, bes. ansteckende Krankheiten, wie Typhus, Scharlach, zersetzende Stoffe in Wunden, Wochenbetterkrankung, Eiterherde usw. Beh.: Beseitigung der Urs., oft durch Operation, arzneilich durch Abtötung der Krankheitskeime, z. B. mit Chinin bei Wechself., Salicyl bei Gelenkrheumatismus. Bei hohem F. (40° C.) sind oft laue Bäder (26° R.), bei gleichzeitiger Schwäche feuchte, kalte Einwickelungen (c. 1 Stunde) in längeren Pausen v. ausgezeichneter Wirkung, bes. bei Typhus. Die eig. F.mittel, wie Antipyrin, Antifebrin, Chinin, Salicyl sollen nur in geeigneten Fällen ärztlich verordnet werden. — Bl.

Homöop. Beh.: Je nach Urs. u. Merk.: Aconit, Arsen, Belladonna, Bryonia, Chamomilla, China, Ipecacuanha, Gelsemium, Mercur., Nux vomica, Pulsatilla, Phosphor, Rhus toxic., Veratrum. — K.-B.

Fieberheilbaum, s. Myrtengew.; — **Fieberklee**, s. Enziangew.; — **F.kraut**, sow. Tausendgüldenkraut, s. Primelgew.; — **F.rinde u. F.rindenbaum**, s. Krappgew. u. China; — **F.wurzel**, stammt v. Enzian.

Field, John, 1782—1837 Moskau, aus einer mus. Fam. Engl.s stammend, Schüler Clementis, wirkte in Petersburg u. London. Seine Klavierkompositionen bekunden gr. Eigenart, bes. ber. sind seine „Nokturnen". — G. Pf.

Fiepen, sow. Blatten, s. d.

Fiésole, St. in der ital. Prov. Florenz. 2030 E.; Franziskanerkloster, Sitz des Jesuitengenerals; — bei dem alten Faesulae wurden 225 v. Chr. die Römer v. den Galliern, 406 n. Chr. die Vandalen v. Stilicho besiegt.

Fiésole, Fra Giovanni da, gen. Fra Angelico, ital. Maler 1387—1455 als Dominikaner in F.

Fife, spr. faif, Grafsch. a. d. schott. N.seeküste, 1330 qkm, 188 350 E.; Hst. Cupar.

Figaro, Barbier v. Sevilla, Opern v. Mozart u. Rossini; Pariser Zeitung.

Figueras, spr. figéras, Bez.sst. in Catalonien (Span.), 11 920 E.; dabei die stärkste Festung Span.s: Castillo de San Fernando.

Figur, Gestalt, Redewendung; math. ist F. der begrenzte Teil einer Fläche; — **F.ant**, stumme Nebenpers. auf der Bühne (Statist); — **F.ation**, Gestaltung; — **f.ieren**, gestalten, darstellen, F.ant sein; — **f.ierte Zahlen**, s. Progressionen.

Fiktión, lat., Erdichtung, Annahme; — **fiktiv**, erdichtet.

Filagramm, Wasserzeichen in Papier.

Filária, Guineawurm, s. Würmer.

Filder, fruchtbare, 160 qkm gr. Hochebene, s. v. Stuttgart; Gemüsebau, ber. ist der Kohl Filderkraut.

Filehne, Krst. im pr. R.-B. Bromberg, Kr. Czarnikau, a. d. Netze, 4430 E. Nahe bei das Pädagogium Ostrau (Ostrowo), s. K. 10.

Filet, frz., spr. filä, 1) feines Flechtwerk; — 2) Lendenbraten.

Filiále, lat., Nebengemeinde, v. einem benachbarten Geistlichen bedient; Zweiggeschäft.

Filieren, frz., Fäden ausziehen, Filiform, fadenförmig.

Filigran, lat., aus Gold- od. Silberdraht hergestellte Luxusgegenstände wie Schmucksachen, Bücherverbände, Waffenverzierungen usw. Die F.arbeit war schon im Altertum bek. u. im Orient bes. in China u. Indien zu künstlerischer Vollkommenheit gediehen. — Wth.

Filmş, s. Celluloid u. Photographie.

Filou, frz., spr. filu, Schurke, Betrüger.

Filterpresse, dient zur Abscheidung der Flüssigkeit aus Gemischen v. feinen, festen u. flüssigen Körpern. Die festen Bestandteile werden in der Presse zurückgehalten, die Flüssigkeit durch die kl. Kanäle im Gewebe der dabei benutzten Filtertücher abgeleitet. F.n werden benutzt in Zucker-, Porzellan- u. chem. Fabriken, Brauereien usw. — Gu.

Filtrieren, feste Körper v. flüssigen trennen, indem man das Gemisch durch poröse Stoffe (Filter, aus Papier, Asbest, Filz, Sand usw.) gießt, welche diese durchlassen, jene aufhalten. Das, was durchläuft, heißt Filtrat. In der Technik u. Chemie vielfach benutzt.

Filz, 1) Gewebe aus Haaren, s. Haarwaren; — 2) buschiges Moos; — **F.krankheit**, s. Pfl.krankheiten; — **F.kraut**, s. Korbblütler.

Fimmel, männlicher Hopfen u. Hanf, s. Hanfgew.

Finále, ital., s. mus. Formen.

Finanzen, das öfftl. Einkommen; die Finanzverwaltung (F.v.) bildet ein eigenes Glied der gesamten Staatsverwaltung; sie hat eine zentrale Spitze, gewöhnlich F.ministerium genannt, unter demselben stehen die Mittel- (Direktiv-, Provinzial-) Behörden, welchen wieder die Unter- (Bez.s-, Kr.- od. Lokal-) Behörden unterstellt sind. Daneben besteht in einzelnen Staaten auch noch der dem Ministerium gegenüber unabhängige Rechnungshof als oberstes Kontrolleorgan. — Aufgaben der F.v. sind: 1) Die Aufstellung v. Voranschlägen für künftige F.perioden. Die Einnahmen des Staates in einem best. Zeitraum müssen mit den Ausgaben übereinstimmen. Andernfalls entsteht ein „Kassendefizit" mit seinen unheilvollen, den Staat zerrüttenden Folgen. Zur Vermeidung desselben ist eine Übersicht der bek. u. mutmaßlichen Ausgaben u. Einnahmen aufzustellen. Ergiebt diese Übersicht (Etat od. Budget) eine Unzulänglichkeit der Einnahmen, entsteht also ein „budgetmäßiges Defizit", so ist schon vor Beginn des betr. Zeitraumes entweder durch Streichen v. Ausgaben od. Erhöhung der Einnahmen (z. B. der Steuern od. durch Aufnahme v. Anlehen) für die Beseitigung des Defizits im Budget Sorge zu tragen. Der Etat ist entweder ein Brutto- od. ein Nettoetat. Dieser enthält im Gegensatz zu jenem in Einnahme u. Ausgabe nur die Reinerträge der Erwerbseinkünfte u. der Abgaben, die Verwaltungskosten derselben erscheinen im Nettoetat überhaupt nicht, weil sie bei der Aufstellung des Etats v. den Roherträgen abgezogen worden sind; umgekehrt werden in demselben auch bei den Staatsanstalten, welche im wesentlichen nur Kosten verursachen, aber doch auch eigene Einnahmen haben, nur die Ausgaben nach Abzug der eigenen Einnahmen ausgeworfen. Für eine zutreffende Beurteilung der Staatsthätigkeit, bes. auch der Kosten der Staatsverwaltung sind Nettoetats nicht zu entbehren u. auch aus staatsrechtlichen Gründen mehr zu empfehlen. — 2) Die Vollziehung der Voranschläge. Hierzu gehört die Sorge für die vorschriftsmäßige Erhebung entweder „der im Etat veranschlagten" od. „der etatisierten" Einnahmen u. die Leistung der Ausgaben durch die Kassenstellen des Staates mit entsprechender Rechnungsablage, sowie die Verwaltung des Staatsvermögens insbes., soweit es zur Erzielung v. Erwerbseinkünften best. ist (vgl. Staatseinnahmen BI). — 3) Die Kontrolle darüber, daß alle Einnahmen u. Ausgaben nach den bestehenden Gesetzen, nach den gegebenen Verordnungen u. dem Etat entsprechend erfolgen. — 4) Der Rechnungsabschluß für den ganzen Staatshaushalt. Dieser erst gestattet eine Vergleichung des Etats-Soll mit den Ergebnissen der Verwaltung u. eine Kontrolle der letzteren durch die Volksvertretung. — Nur wenige Punkte des Etats-, Kassen-, Rechnungs- u. Kontrollwesens sind gesetzlich geregelt; das gr. Detail auf diesem Gebiet ist in Dtschl. (mit Ausnahme v. Baden u. Hessen) wie auch in andern Ländern auf Grund des Herkommens dem Verordnungswege überlassen. Die Bestrebungen im dtsch. Reiche u. in Pr. nach einem diesem Mangel abhelfenden sog. „Komptabilitäts-

gesetz" (Gesetz betr die Verwaltung der Einnahme u. Ausgabe des Staats) haben bis jetzt zu einem Ergebnis nicht geführt. — Sch.

Findelhäuser, Anstalten zur Aufnahme u. Erziehung neugeborener, v. den Eltern verlassener od. ausgesetzter Kinder; seit 787 best. nachweisbar (Mailand), im Mittelalter in fast allen größeren Städten, in neuerer Zeit noch in Frank. u. den romanischen Ländern; in ev. Landen selten. Erfahrungsgemäß leisten sie nur dem Leichtsinn u. der Unsittlichkeit Vorschub (auffallende Steigerung der Zahl unehelicher Kinder); Klagen über schlechte Beh. u. Erziehung fehlen nicht. Der Hauptschaden ist, daß grundsätzlich die Herkunft der Kinder unbekannt bleibt. — Hr.

Finderlohn, der Finder einer Sache hat geg. den Empfangsberechtigten Anspruch auf F. in Höhe v. 5% wenn der Wert der Sache bis 300 M. beträgt; vom Mehrwert u. überhaupt bei gefundenen Tieren 1%. Wer die Anzeigepflicht verletzt (nur bei Sachen über 3 M unverzügliche Anzeige bei der Polizei!) od. den Fund auf Nachfrage verheimlicht, kann F. nicht beanspruchen (§§ 965 ff. B. G. B.) — Schm.

Fin de siècle (frz.) spr. fäng dößjäkl, Ende des Jahrh.s, das gegenwärtig Moderne, das sich durch Überspanntheit auszeichnet.

Findlinge, sow. erratische Blöcke, s. Eiszeit.

Finesse (frz.), Feinheit, Schlauheit.

Fingal, Vater des schottischen Helden u. angeblichen Sängers Ossian (s. d.), lebte als Fürst v. Morven in Schottland (Kaledonien) im 3. Jahrh. n. Chr. Seine Heldenthaten im Kampfe mit den Römern sind verherrlicht in den epischen Gedichten Ossians „F." u. „Temora." — Wa.

Fingalshöhle, merkwürdige Grotte auf der zu den Hebriden (a. d. W.küste Schottlands) gehörigen Insel Staffa. Die Höhle, im Innern v. Basaltsäulen getragen, ist ca. 70 m lang, stellenweise 20 m br. u. ebenso hoch. Der Name rührt v. Fingal (s. d.) her. — Ge.

Finger, s. Gliedmaßen; — F.hut, s. Braunwurzgew. u. Digitalis; — F.kraut s. Rosengew.; — F.satz, die Art, wie man auf Musikinstrumenten die Finger setzen muß; — F.steine, sow. Belamniten, s. Kopffüßer; — F.tier, s. Halbaffen; — F.wurm, s. F.entzündung.

Fingerentzündung (F.e.), Umlauf am Finger, eine der häufigsten F.erkrankungen, bes. bei Ärzten, Köchinnen usw.; entsteht durch Eintritt eitererregender Keime (s. Eiter) in kleinste Hautwunden, führt unter klopfenden Schmerzen zur Eiterung u. heilt erst, wenn der abgestorbene Gewebepfropf, der zuweilen an die Gestalt einer Made erinnert (daher Fingerwurm), entfernt ist. Beh.: Feuchte Wärme (Bäder, Umschläge) wirkt mildernd; baldige Heilung nur durch Schnitt. Am besten deshalb schnell zum Arzt, bes. auch, weil sonst Eiterung oft weitergeht. — St.

Homöop. Beh.: Mercur. sol., Hepar sulfuris, später Silicea. Bei Eintritt v. Brand Arsen u. Lachesis. Rechtzeitig Schneiden! — K.-B.

Fingieren, lat., erdichten.

Finis, lat., Ende, Ziel.

Finisterre, Kap a. d. N.w.spitze Span.s, Prov. Coruña; am 17. V. 1747 Seesieg der Engl. über die Franz., 22. VII. 1805 dgl. über die vereinigten Franz. u. Span.

Finken u. F.könig (Kernbeißer), s. Gangvögel.

Finkenwärder, Elbinsel s.w. v. Hamburg, teils zu Hamburg, teils zu Pr. gehörig, Schiffbau u. Fischerei.

Finne, 1) s. Würmer, Schmarotzer u. Sch.krankheiten; — 2) thür. Höhenzug zw. Unstrut u. Saale, bis 384 m hoch.

Finnfische, s. Waltiere.

Finnischer Meerbusen, ö. Teil der O.see zw. Esthland u. Finnland, 20—130 km br., 370 km l.; a. d. Küste die Kriegshäfen Reval, Kronstadt, Sweaborg, s. K. 19.

Finnland u. Finnen, Finland, der n.w. Teil Rußl.s, umfaßt die Halbinsel F. u. den ganzen Raum v. ihr, v. schwed. Grenzfluß Torneå-Elf bis zum weißen Meer. Das Land ist dünn bevölkert, bes. der S. ist eine großartige Waldwildnis mit Granitfelsen, Mooren u. Seen, wegen des Reichtums an letzteren spricht man auch v. der finnischen Seenplatte. Das Klima ist verhältnismäßig mild (Helsingfors: Juli 16,8°, Januar 6,7°; Torneå Juli 17°, Januar 12°). Die Wälder (Fichte, Birke) reich an Wild (aber nicht Hirsche u. Rehe). Die Städte sind durchweg kl. u. liegen vereinzelt a. d. Küste, so im S. Helsingfors. Am Eingang in den bottnischen Meerbusen (dem n.sten der 3 Busen der O.see) liegen die Alands-(spr. ol—)-Inseln, zahlr. Granitklippen v. geringer Höhe, auch Schären gen.; am n. Ende des Busens liegt Torneå, viel v. Reisenden zur Beobachtung der Mitternachtssonne besucht. — Die E. F.s, 2½ Mill. (1896), meist Finnen (aber, bes. in den St.en, auch Schwed.), beschäftigen sich bes. mit Viehzucht, Jagd, Fischerei, Schiffahrt u. Bergbau, Ackerbau wird weniger betrieben. Sie sind fast alle ev., an ihrer Spitze steht ein Erzbischof. Die Finnen gehörten zum w.sten der 4 Hauptzweige des gr. altaischen Völker- u. Sprachstammes. — Die finnische Sprache ist die entwickeltste der baltischen Gruppe, sie ist sehr reich, biegsam, wohllautend u. zerfällt in 2 Hauptdialekte, der eine herrscht im W., der andere im O. Sehr schöne Volkslieder der Finnen sind in Sammlungen vereinigt worden. Eine eig. f. Litt. begann mit der Bibelübersetzung im Jahre 1544, ihre kräftigste Hebung u. Förderung erfuhr die Litt. aber erst im 19. Jahrh. seit Gründung der f. Litt.gesellschaft. — Geschichte: F. wurde spät, erst im 13. Jahrh., v. Schwed. erobert u. christianisiert. Früher bildeten die einzelnen Völker selbständige Reiche. Nach u. nach kam F. nach einer Reihe v. Kriegen mit Rußl. aus schwed. Herrschaft in russ. Botmäßigkeit, endgiltig in dem Frieden v. Frederikshawn 1809. Jeder neue Kaiser v. Rußl. bestätigte die Verfassung F.s, trotzdem hat in den letzten Jahren eine unverantwortliche Russifizierung u. Bedrückung angefangen. F. bildet ein in mehrere Gouvernements eingeteiltes eigenes Großfürstentum. Die höchste Macht über das Volk, das durch die vier Stände (Adel, Geistlichkeit, Bürger, Bauern) vertreten wird, besitzt der Senat unter Vorsitz des Generalgouverneurs. — Ge.

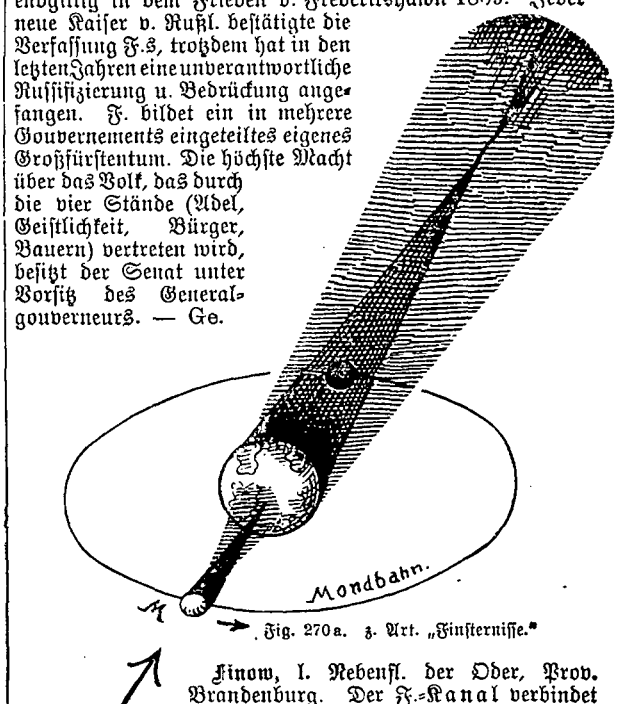


Fig. 270a. z. Art. „Finsterniße."

Finow, l. Nebenfl. der Oder, Prov. Brandenburg. Der F.-Kanal verbindet Havel u. Oder, s. K. 10.

Finsteraarhorn, höchster Berg der Berner Alpen 4275 m, a. d. Grenze v. Wallis. Zum erstenmal 1812 erstiegen, s. K. 20.

Finstermünz, befest. Paß zw. Graubünden u. Tirol, 1137 m. 1799 hier ein Kampf zw. Österr. u. Franz.

Finsterniße, astr., Verdunkelungen eines Himmelskörpers durch Davortreten eines anderen. Wenn

aber der Mond od. ein Planet zeitweilig vor einen Fixstern tritt, so nennt man das Bedeckung u. spricht nur v. Mond- u. Sonnenf. Wie Figur 270a zeigt, entstehen diese, wenn die Erde dem Mond od. umgekehrt der Mond der Erde das Sonnenlicht entzieht. Die Sonne wirft in der Richtung v. S. her einen spitz zulaufenden Schattenkegel, der aus einem dunkleren inneren Teil, dem Kernschatten, u. dem schwächeren äußeren, dem Halbschatten besteht. Da die Mondbahn kein Kreis ist, so trifft die Spitze des Mondschattens nicht immer die Erdoberfläche und erzeugt dann keine „totale", sondern nur eine ringförmige Sonnenf. Eine Sonnenf. kann nur v. dem schmalen Streifen aus gesehen werden, über den der Mondschatten hinläuft, während eine Mondf. für alle Orte sichtbar ist, für die der Mond aufgegangen ist; auch dauert diese viel länger, wegen der größeren Breite des Erdschattens, bis zu 4 Stunden; in 18 Jahren kommen auf 41 Sonnenf. etwa 29 Mondf. Die Beobachtung v. Bedeckungen v. Fixsternen durch den Mond dient zur Best. des Monddurchmessers u. zur Best. der geogr. Länge eines Ortes, da die Zeit, wo der Stern am Mondrande verschwindet u. erscheint, sehr genau best. werden kann; auch kommt solches Ereignis 400—500 mal im Jahre vor, sodaß solche Beobachtungen jederzeit angestellt werden können. — F. wurden v. jeher sorgfältig beobachtet; so bekam Alexander d. Gr. in Babylon ein Verzeichnis von F. Durch das Zusammentreffen v. F. mit gesch. Ereignissen (Schlachten), ist es oft möglich, die Zeit der letzteren sehr genau zu berechnen. — Ri.

Finsterwalde, St. im pr. R.-B. Frankfurt, Kr. Luckau, 9700 E. Tuchfabriken, Braunkohlenwerke, Eisengießerei u. Maschinenfabriken.

Finte, ital., Vorwand.

Firdusi, Firdusi, „der Paradiesische" ber. persischer Dichter, gest. 1030 in Jus. Verfasser des „Schâhnâme" = Königsbuch, ein Gedicht mit 60 000 Doppelzeilen u. 2 Teilen, der 1. umfaßt das sagenhafte Zeitalter mit dem Haupthelden Rustem, der 2. die geschichtliche Zeit u. bes. die Thaten Iskanders (Alexanders). — Wa.

Firenze, ital., Name v. Florenz.

Firle, Walter, Maler, geb. 1859 Breslau, gehört zu den „Freilichtmalern", die bes. die Wirkung des Lichtes wiederzugeben versuchen mit Ausschluß starker Schatten. F. malt bes. Motive aus Holland. — Ei.

Firlefanz, Thorheit, Possen.

Firm, lat., fest, sicher.

Firma, der Name, unter dem der Kaufmann seine Geschäfte betreibt u. seine Unterschrift abgiebt. — Unser Firmenrecht ist enthalten im H. G. B. (§§ 17—37); nach ihm muß die F. vor allem wahr sein; der Kaufmann muß in seiner F. mindestens einen ausgeschriebenen Vornamen führen (z. B. Karl Müller); er darf keinen Zusatz beifügen, der falsche Vorstellungen wachruft. Die F. einer offenen Handelsgesellschaft muß die Namen aller persönlich haftenden Gesellschafter (z. B. Meier u. Müller) od. — u. das gilt stets bei Kommanditgesellschaften — den Namen eines v. ihnen mit einem das Gesellschaftsverhältnis andeutenden Zusatz enthalten (Müller u. Co.). Die F. der Aktiengesellschaft muß sich als solche bezeichnen u. ist v. Gegenstand des Unternehmens herzuleiten, („Sachf.", z. B. Filzfabrik, Akt.-Ges.). — Dies „Prinzip der Wahrheit" wird eingeschränkt durch die Übertragbarkeit der F. Jeder Erwerber eines Handelsgeschäfts darf mit Genehmigung des seitherigen Inhabers dessen F. mit od. ohne Zusatz (z. B. Karl Müller, Nachfolger) weiterführen (ähnlich beim Ein- u. Austritt eines Gesellschafters). Fortführung der F. bewirkt im Zweifel auch den Übergang der Geschäftsschulden u. Forderungen auf den neuen Inhaber. Wird die F. nicht fortgeführt, so gehen Schulden u. Forderungen nur bei bes. Abmachungen über. Übertragung der F. ohne das Geschäft ist ausgeschlossen. — Jeder Kaufmann muß seine F. zur Eintragung ins Handelsregister (Firmenregister) anmelden (sonst Ordnungsstrafe bis 300 M). Jede F. muß sich v. allen am Orte schon eingetragenen deutlich unterscheiden (z. B. Karl Müller II od. junior u. dgl.). — Es giebt einen bes. Firmenschutz, indem Benutzung einer fremden F. zivil- u. strafrechtlich verfolgt wird. (H. G. B. § 37, Ges. betr. die Warenbezeichnungen § 14, auch Ges. z. Bekämpfung des unlauteren Wettbewerbs § 8). Wichtig ist auch, daß Firmeninhaber a. d. Außenseite ihres Hauses od. am Ladeneingang ihre F., u. wenn daraus der volle Name des Inhabers nicht ersichtlich ist, auch diesen anbringen müssen (bei Strafe bis 150 M.), ähnlich bei Handelsgesellschaften. — Mit Ausnahme der letztgen. Best., soweit sich dieselbe auf den Namen v. Geschäftsinhaber bezieht, findet das Firmenrecht auf Handwerker u. Personen des Kleingewerbes keine Anwendung (H. G. B. § 4.) — Fr.

Firmament, lat., Himmelsgewölbe.

Firman, türk., sow. Fermân.

Firmian, Leop. Anton, Graf v., Fürstbischof v. Salzburg, 1679—1744; Lebemann u. fanatischer Verfolger der Protestanten seines Sprengels: Winter 1731/32 Auswanderung v. ca. 30 T. Salzburgern.

Firmung, Firmelung, kath., Sakrament der Handauflegung zur Vollendung der Taufgnade; früher mit der Taufe verbunden; heute ist die untere Altersgrenze das 17. Jahr; Vorrecht des Bischofs, der sie oft an Hunderten v. jungen Christen auf einmal durch Ölsalbung u. Backenschlag vollzieht. — An Stelle der F. hat die ev. Kirche die Konfirmation (s. d.). — Ks.

Firn, s. Gletscher; **Firner**, mit F. bedeckter Gipfel.

Firnewein, alter Wein.

Firnis, ein leicht trocknender Anstrich (Öl mit gewissen Beimengungen) v. fester, glänzender Beschaffenheit, gew. gefärbt, oft späterhin noch mit Überzug v. Lack (s. d.) versehen; Lackf. sind solche, denen ein geschmolzenes Harz beigemengt ist. V. den zahlr. Rezepten seien folgende hervorgehoben:

1) (billig, aber nicht wetterfester) 20 Teile Kolophonium mit 2 T. Soda geschmolzen, 50 T. Wasser u. dann 5 T. Ammoniak hinzu, mit den Farben anzureiben; 2) je 1 T. Bleiglätte u. Mennige u. 1½ T. Bleizucker, 1 kg hiervon in Leinwandbeutel in 30 l Wasser u. 30 l Leinöl, dann erhitzt, bis alles Wasser verdampft ist, durch Filztrichter filtriert; 3) Kopal-F.: 33 g Kampfer in 100 g Äther auflösen, dazu 60 g feingestoßenen Kopal, oft schütteln, dann 66 g absol. Alkohol u. 5 g reines Terpentinöl hinzu. Nach einigen Tagen wird der F. v. dem sich absetzenden Kopal abgegossen; 4) 3 T. Bleiglätte mit etwas Leinöl verrieben, dann 100 T. Leinöl hinzu nebst ½ Zinkvitriol, 2 Stunden auf 100° C. erwärmt, dann einige Tage stehen lassen; 5) elastischer, wasserdichter F.: 6 T. Kautschuk mit 16 T. Kolophonium geschmolzen, 1—2 T. Terpentin- od. Leinöl hinzu, sowie etwas Farbe; 6) F. für Metallwaren: 90 g Rubinschellack im Flordeutel in 1 l starkem Spiritus zum Lösen gehängt, mit etwas Ammoniak filtrieren, mit 300 ccm Petroleum (etwas Anilinviolett) schütteln; 7) matter F.: 1 Teil Rizinusöl, 3 T. Sandarack, 18 T. Alkohol; 8) wasserfester F. für Papier usw.: 30 g feingepulverter weißer Schellack in ½ l Äther gelöst, dazu 15 g kohlensaures Bleioxyd, abgießen u. filtrieren; od. 1 Teil Guttapercha in 50 T. Benzin unter sehr vorsichtigem Erwärmen (Wasserbad) auflösen.

First, Forst, oberste Kante eines Daches (s. d.), bei Ziegeldächern mit bes. Hohlziegeln, F.ziegeln eingedeckt. F.blume, ornamentierte Giebel- od. F.-verzierung, die bei mittelalterlichen Bauten als fortlaufende Verzierung des F. als F.kamm auftritt. — Hd.

Firth, engl., spr. förth, tief ins Land gehender Meerbusen in Schottland, ähnlich den Fjorden Norw.s.

Fis, s. Tonarten.

Fisch, Sternbild des s. Himmels; — F.band, s. Fenster u. Thür; — F.bein, Barten des Walfisches, s. d., u. Hornwaren; — F.blase, Bauk., s. Maßwerk, — F.haut, s. Leder- u. Hautwaren; — F.laus, s. Krebse; — F.leim, s. Hausenblase; — F.mehl, gemahlenes Dorschfleisch v. den Lofoten, sehr nahrhaft; — F.öl, sow. Thran; — F.otter, s. Raubtiere; — F.säugetiere, s. Waltiere.

Fischart, Johann, gen. Mentzer, 1545 Straßburg — 1589 als Amtmann in Forbach, Rechtsgelehrter u.

Dichter v. entschieden ev. u. dtsch. Gesinnung. Am bekanntesten sein erzählendes Gedicht das „Glückhaft-Schiff v. Zürich"; ein vorzüglicher Satiriker, der die Thorheiten der Menschen geißelt, z. B. die Kalendermacherei („Aller Praktik Großmutter"), u. die Auswüchse der röm. Kirche, so im „Vierhörnigen Jesuitenhütlein", „Das scheinheilig Teufeltum u. das verteufelt Scheinheiligtum". — Ki.

Fische, A wasserbewohnende Wirbeltiere mit kaltem Blute (die Temperatur desselben hängt v. der des umgebenden Wassers ab), mit Schuppen bedeckt u. fast ausnahmslos durch Kiemen atmend. 1) Die Grundgestalt der F. ist eine seitlich etwas zus.gedrückte Spindel, doch giebt es auch wurmförmige, bandartige, scheibenförmige u. kugelige F. Niemals ist dabei ein Hals ausgebildet u. sehr selten der Schwanz scharf v. Rumpfe abgesetzt. Die Gliedmaßen (Fig. 271) der F., die Flossen, sind teils paarig, teils unpaarig. Die ersteren entsprechen

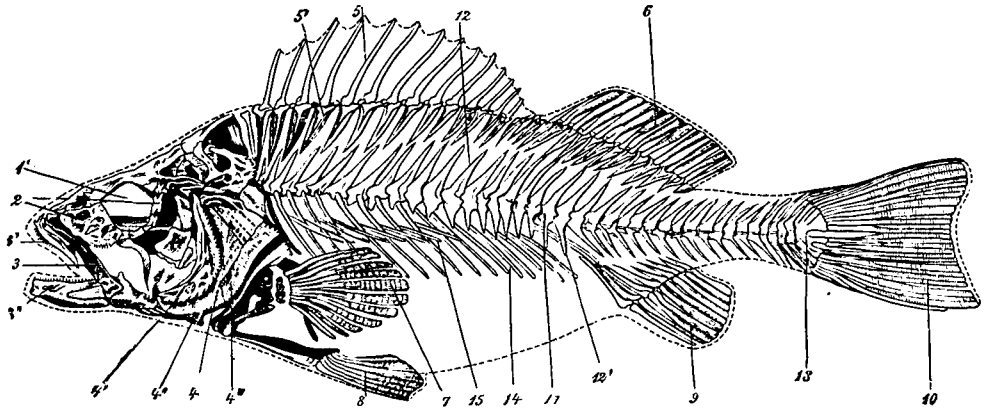


Fig. 271. Barschskelett, z. Art. Fische. 1. Augenhöhle, 2. die dieselbe bildenden Knochen, 3. Oberkiefer, 3' Zwischenkiefer, 3'' Unterkiefer, 4 Kiemendeckel, 4' Vorderdeckel, 4'' Zwischendeckel, 4''' Unterdeckel, 5 Knochenstrahlen der vorderen Rückenflosse, 5' Flossenhalter, 6 zweite, weichstrahlige Rückenflosse, 7 Brustflosse, 8 Bauchflosse, 9 Afterflosse, 10 Schwanzflosse, 11 Wirbel, 12 oberer, 12' unterer Dornfortsatz, 13 Dornfortsätze des letzten Schwanzwirbels, die Träger der Schwanzflossenstrahlen bildend, 14 Rippen, 15 Gräten in Form v. Rippenanhängseln.

unseren Gliedmaßen. Nach ihrer gew. Stellung bez. man sie als Brust- u. Bauchflossen. Jene stehen nämlich immer dicht hinter den Kiemen a. d. Seite, diese meist etwa in der Körpermitte am Bauche; jedoch können die letzteren auch weiter nach vorn, sogar vor den Brustflossen befestigt sein. Bisweilen fehlen die Bauchflossen, in einzelnen Fällen auch die Brustflossen. Die unpaarigen Flossen sind senkrecht gestellt, in einer Linie, die in der Mitte des Körpers über Rücken u. Schwanz bis zum After verläuft. Nach ihrer Lage bez. man sie als Rücken-, Schwanz- u. Afterflosse. Fast immer werden die Flossen durch Knochen- od. Knorpelstäbchen (Flossenstrahlen) gestützt; einige F. (Lachse u. Welse) besitzen hinter der Rückenflosse eine Flosse ohne Strahlen, die Fettflosse. Bei der Fortbewegung dienen die paarigen Flossen bes. zur Erhaltung des Gleichgewichtes u. als Steuer; durch sie werden die Wendungen, das Auf- u. Absteigen, die Rückwärtsbewegungen u. langsames Fortschwimmen bewirkt. Rasches Schwimmen dagegen erfolgt ausschließlich durch kräftige, abwechselnd nach beiden Seiten erfolgende Schläge des Schwanzteiles mit der Schwanzflosse. — 2) Die Kraft dazu liefern 4 Reihen mächtiger Muskellagen, zu beiden Seiten des Körpers v. Kopf bis zur Schwanzflosse. An dem gekochten F. kann man deutlich die Zus.setzung der Muskeln aus einzelnen gewölbten Platten erkennen. Bei vielen F.n liegen in den die Platten verbindenden Häuten feine, y-förmige Gräten, die Fleischgräten, mit dem eigentlichen Skelett (Fig. 271) ohne Zus.hang. Dieses ist knorpelig od. (meist) knöchern; die Wirbelsäule sich gliedert in Rumpf- u. Schwanzabschnitt; jener trägt die Rippen; diese sind niemals durch ein Brustbein verbunden. Im Kopfskelett hängt der Unterkiefer mit dem Schädel durch eine Reihe v. Knochen zus., an die sich weitere Knochentafeln zum „Kiemendeckel" anschließen. Die zweischichtige Haut der F. ist nur selten nackt, meist enthält ihre untere Schicht, die zähe Lederhaut, Schuppen, die bisweilen sehr kl. sind (Flußaal), sich aber oft zu gr. Platten entwickeln. In der Regel sind die Schuppen als dünne, biegsame Plättchen regelmäßig angeordnet u. decken sich v. vorn nach hinten dachziegelig. Die Oberhaut, welche auch die Schuppen überzieht, ist durch die Absonderungen best. Drüsen schleimig. Der Schleim verringert durch Aufhebung der Reibung den Widerstand, den der F.körper bei der Fortbewegung im Wasser findet. In der Lederhaut liegen Farbzellen, welche der F. zus.ziehen u. ausdehnen kann, wodurch er imstande ist, seine Färbung der Umgebung anzupassen (Schutz). Der eigentümliche Silberglanz der meisten F. rührt v. kl. Kalkplättchen auf der Innenseite der Schuppen her. — 3) V. den Sinnesorganen sind Geruchs- u. Gehörorgan sehr einfach gebaut. In den Augen ist die Hornhaut flach, die Linse sehr stark gewölbt, daher die Sehweite der F. gering, Augenlider fehlen; das Auge ist v. der hier durchsichtigen Körperhaut überzogen. Der Geschmackssinn ist nur wenig ausgeprägt; die Zunge ist als schwacher Wulst vorhanden. Der Tastsinn hat öfter seinen Sitz in bes. gestalteten Anhängseln in der Nähe des Mundes. Sehr viele F. besitzen noch ein den F.n eigentümliches Sinnesorgan, die Seitenlinie. Zu beiden Seiten des Körpers befindet sich nämlich eine Reihe v. Schuppen, jede mit einem feinen Kanal. Alle diese Kanäle laufen in einem mit Nerven ausgestatteten Gange zus. Wahrscheinlich vermittelt dieses Organ die Wahrnehmung v. Druckwirkungen (z. B. v. vorüberschwimmenden F.n). — 4) Die Atmungswerkzeuge der F. sind Kiemen am hinteren Abschnitt des Kopfes. Das Wasser tritt durch die Mundöffnung in die weite Mundhöhle u. fließt aus dieser nach beiden Seiten durch spaltenförmige Öffnungen, die Kiemenspalten, ab. Zw. diesen befinden sich die knorpeligen od. knöchernen Kiemenbögen (Fig. 272), an denen übereinanderliegende, dünnhäutige Blättchen, die Kiemenblättchen, befestigt sind. Diese sind v. feinen Blutgefäßen dicht

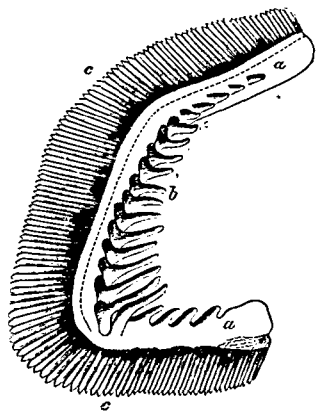
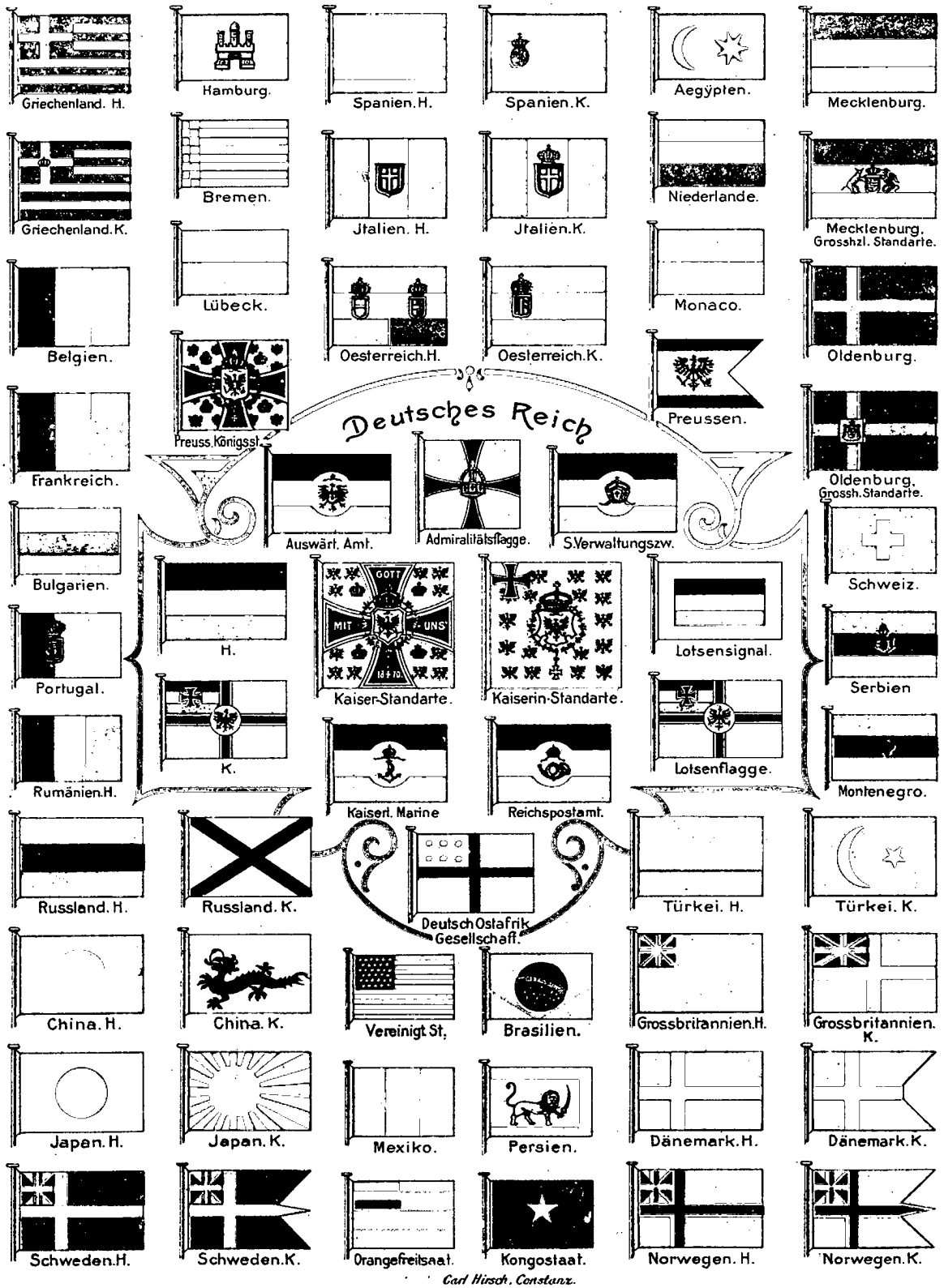


Fig. 272. Einzelne Kiemenbogen, z. Art. Fische. a = Kiemenbogen, b = Zähne auf deren Innenseite, c = Kiemenblätter auf der Außenseite.

FLAGGEN
UND LANDESFAHNEN.



Carl Hirsch, Constanz.

Beilage zu Dinnerts Volks-Universal-Lexikon.

Verlag von Ulrich Meyer, Berlin.

durchzogen. In ihnen findet der Atmungsvorgang statt. Der Sauerstoff, der im Wasser enthalten ist, wird dabei v. Blute aufgenommen. Bei den meisten F.n sind die Kiemen v. einem Kiemendeckel bedeckt. — 5) Dicht hinter den Kiemen liegt das Herz, aus einer muskulösen Kammer u. einem dünnwandigen Vorhof bestehend. Aus der Kammer strömt das kohlensäurehaltige (venöse) Blut durch die Kiemenarterie zu den Kiemen u. verläßt diese als sauerstoffreiches (arterielles) Blut, um durch die gr.

Fig. 273. Neunauge, 1/4 der nat. Gr.; z. Art. „Fische".

Körperarterie, die unter der Wirbelsäule verläuft, den einzelnen Organen des Körpers zugeführt zu werden. Aus diesen kehrt es als venöses Blut zum Herzen, u. zwar zunächst zur Vorkammer, zurück u. beginnt dann v. der Herzkammer aus den Kreislauf v. neuem. — 6) Die Mundöffnung, am vorderen Körperende od. a. d. Unterseite des Kopfes, ist meist quer-oval. Die Mundhöhle enthält im allg. zahlr., nach der Art der Nahrung sehr versch. gestaltete Zähne, welche nicht nur auf den Kiefern, sond. auf allen die Mundhöhle begrenzenden Knochen auftreten können. Der Schlund geht allmählich in den sackartigen Magen über. Der Darm ist nicht sehr lang u. wenig gewunden. Der After liegt hinter der Afterflosse. — 7. Über dem Darm liegt bei zahlr. F.n eine einfache od. durch Einschnürung doppelte Schwimmblase, erfüllt mit einem v. ihrer Wandung abgesonderten Gasgemisch (Sauerstoff u. Stickstoff). Bisweilen ist sie mit dem Darm durch einen Luftgang verbunden. Durch Muskeln kann der F. die Schwimmblase zus. drücken u. dadurch sein Gewicht vergrößern, also ein Hinabsinken seines Körpers veranlassen. Durch die Schwimmblase sind die F. auch an best. Tiefenregionen gebunden: Tiefsee-F. werden beim Fange tot, mit aufgetriebenem Leibe an die Oberfläche gebracht. — 8. Die Fortpflanzung der F. erfolgt meist durch Eier. Nur wenige Knochenf. (z. B. Aalmutter) u. einige Haie gebären lebendige Junge. Bei diesen sowie bei den Rochen, Seekatzen u. Hundshaien, deren sehr gr. Eier eine hornige Schale haben, findet innere Befruchtung der Eier statt; sonst erfolgt die Befruchtung der Eier, des sog. Laiches, im Wasser, weshalb eine künstliche Befruchtung u. Fischzucht (s. d.) möglich ist.

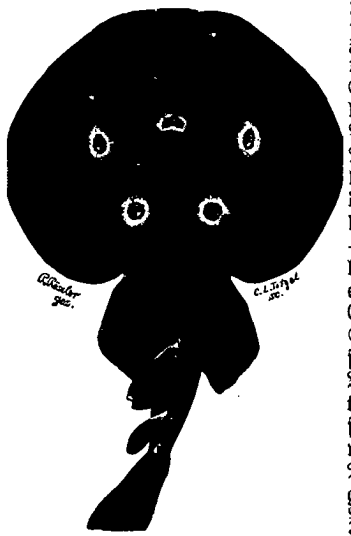


Fig. 274. Zitterrochen v. der Oberseite; z. Art. „Fische".

B. Die Klasse der F. umfaßt etwa 9000 A.en, v. denen vielleicht 2000 das süße Wasser bewohnen. Wir teilen sie in 6 Abteilungen: I. Röhrenherzen, II. Rundmäuler, III. Knorpelflosser, IV. Schmelzschupper, V. Knochenfische, VI. Lurchfische.

I. Röhrenherzen: Wirbelsäule ungegliedert, ohne Schädel, statt des Herzens ein pulsierendes Rückengefäß, weiße Blutkörperchen, ohne Gliedmaßen. Einziger Vertreter: Lanzettfisch (fast farblos, 5—7 cm lang; sandige Meeresufer) (Entwicklung desselben, s. Fig. 233—249).

II. Rundmäuler: Wirbelsäule knorpelig, ungegliedert, Körper wurmförmig, ohne Schuppen, ohne Rippen u. ohne paarige Gliedmaßen, nur mit unpaaren Flossen. Mundöffnung trichterförmig, rund; Nasenöffnung unpaarig, in der Mittellinie des Körpers. 2 Fam. 1) Die Inger od. Schleimfische leben schmarotzend auf anderen F.n (Störe, Butten, Dorsche usw.), in deren Körper sie sich einbohren, um das Blut zu saugen. 2) Die Neunaugen, jederseits mit 7 Kiemenöffnungen, der Mundtrichter mit Hornzähnen, mit denen sie andere F. annagen. 3 Arten, auch bei uns heimisch: Meerneunauge od. Lamprete (bis 1 m lang), Neunauge od. Flußbricke (Fig 273, steigt zum Laichen v. Meer in die Fl.; 30—50 cm; Fleisch geschätzt), Sandbricke (20—30 cm).

III. Knorpelflosser: Skelett knorpelig, Schädel mit Ober- u. Unterkiefer; die Haut enthält einzelne Knochenstückchen. Eier entweder hartschalig mit 4 in gedrehte Schnüre auslaufenden Zipfeln, od. dünnhäutig, in welchem Falle die Entwickelung im Körper der Mutter erfolgt. 2 Ordnungen: 1. Die Seekatzen, jederseits eine Kiemenspalte, der Oberkiefer mit dem Schädel fest verbunden: Seekatze od. Spöke (bis 1,5 m lang; Kopf dick, Schwanz langgestreckt; auch in der Nordsee). 2) Die Quermäuler, jederseits meist 5 Kiemenspalten. Das Maul quer, weit nach hinten gerückt an der Unterseite der vorspringenden Schnauze. Hierhin: Rochen u. Haie. a) Die Rochen mit scheibenförmigem, rundem od. viereckigem Körper, hinten mit langem Schwanz; dieser bei den Stachelrochen mit scharfen, gezähnten Stacheln besetzt u. dadurch eine gefährliche Waffe. Der Zitterrochen, Zitterfisch od. Torpedo (Fig. 274) besitzt ein elektrisches Organ. b) Während die Rochen meist Grundfische sind (sie liegen auf dem Grunde u. lauern auf ihre Beute), sind die Haie vortreffliche Schwimmer (Körper spindelförmig). Unter ihnen finden sich die Riesen der F. (z. B. Riesenhai, 12 m lang u. 8000 kg schwer) u. zugleich die gefräßigsten u. gefährlichsten Ungeheuer (Menschenhai od. Blauhai, Fig. 275, 4,5 m lang, tropische Meere; Hammer-F., 4 m, Mittelmeer).

IV. Schmelzschupper. Die rhombischen Schuppen sind mit Schmelz überzogen; die Kiemen liegen unter einem knöchernen Deckel. Wichtigste Fam.: 1) Störe, Kopf plattgedrückt; Schnauze spitz, stark nach vorn verlängert, unterseits mit 4 Barteln u. der zahnlosen Mundöffnung; auf dem Rücken eine Reihe, an den Seiten je 2 Reihen v. Knochenschildern; ernähren sich v. wirbellosen Wassertieren, die sie mit der spitzen Schnauze aus dem Schlamm aufwühlen; leben im Meere od. in Seen, ziehen zur Laichzeit scharenweis in die Flüsse hinauf u. nach Ablage des Laiches ins Meer zurück; die Jungen verweilen längere

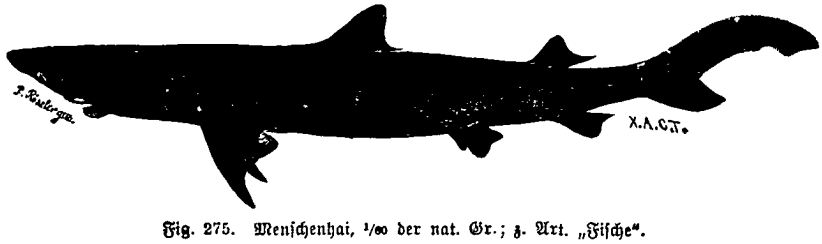


Fig. 275. Menschenhai, 1/60 der nat. Gr.; z. Art. „Fische".

Zeit in den Flüssen. Bek.teste Arten: Stör (Fig. 276, Mittelmeer, Atlantischer Ozean, N.- u. O.see nebst Zufl.; bis 5,5 m) Sterlet (Schwarzes u. Kaspisches Meer; bis 1 m), Hausen (ebenda; bis 9 m u. 1500 kg). Das Fleisch aller Störe wird frisch od. geräuchert genossen; bes. werden sie aber der Eier wegen verfolgt, die als „Kaviar" eine gesuchte Delikatesse bilden. Die Schwimmblase des Hausen liefert Fischleim.

V. Knochenfische. Skelett knöchern. Ordn.: 1. Büschelkiemer, 2. Edelfische od. Schlundblasenfische (die Schwimmblase durch einen Luftgang mit dem Schlunde verbunden), 3. Weichflosser, 4. Stachelflosser. — 1) Büschelkiemer. Kiemen büschelförmig, Schnauze röhrenartig verlängert, zahnlos; z. B. Seepferdchen (mit eingerolltem Greifschwanz zum Festhalten an Wasserpflanzen; Männchen mit Bruttasche zur Aufnahme der Eier; Mittelmeer, Atlant. Ozean, N.see), Seenadel (dünn, 30—50 cm lang Verbreitung wie vorige A.). — 2) Edelfische (über 3000 A.en, darunter die meisten unserer Süßwasserfische). Fam.: a) Aale: Körper schlangenartig gestreckt, nackt od. mit sehr kl. Schuppen bedeckt; z. B. Muräne (gelbbraun mit dunklen Flecken; bis 1,5 m; Mittelmeer, im Frühjahr zum Laichen a. d. Küste), gemeiner Aal, oben dunkelgrün, unten silberweiß; bis 1 m u. 6 kg; in allen Fl.en Eur.s, mit Ausnahme der Donau. Kiemenspalte sehr eng, daher fließt das Atemwasser schwer ab u. der Aal kann längere Zeit außerhalb des Wassers zubringen, er verläßt aber das Wasser nicht freiwillig. Die Weibchen wandern im Herbst zum Laichen in das Meer, wo sie mit den im Brackwasser bleibenden Männchen zus.kommen. Von da ziehen im nächsten Frühjahr die etwa 5 cm langen Weibchen der Aalbrut wieder in die Fl. hinauf.

Fig. 276. Stör, 1/30 der nat. Gr.; z. Art. „Fische".

b) Heringe, für den Menschen die wichtigsten F., mit nacktem Kopf u. einem mit dünnen, leicht abfallenden Schuppen bekleideten Leib, Maul weit gespalten. Sie ernähren sich v. kleinen Krebsen u. Weichtieren. Die meisten leben im Meere, der Hering (etwa 25 cm) im n. atlant. Ocean, N.- u. O.see, die Sprotte (10—15 cm) in der N.- u. O.see, die Sardine od. Pilchard (15—25 cm) u. die Sardelle od. Anchovis (etwa 15 cm) bes. im Mittelmeer; die Alse od. Maifisch (30—70 cm) wandert dagegen zur Laichzeit (April, Mai) aus dem Meere in die Fl., im Rhein z. B. bis Basel. Alle Arten sind sehr geschätzte Speisefische u. werden zur Laichzeit, wo sie aus der Tiefe aufsteigen u. sich an der Oberfläche zu gr. Scharen vereinigen, in ungeheuren Mengen gefangen. Sie kommen gesalzen, geräuchert, mariniert, einige auch in Öl gekocht, in den Handel u. haben nach der Art ihrer Zubereitung oft versch. Namen, z. B. Bückling für frisch (d. i. nicht ausgeweidete) geräucherte Heringe; die Sardelle ist gesalzen, der Anchovis mariniert. Die russ. Sardinen sind Sprotten od. junge Heringe, die Christiania-Anchovis marinierte Sprotten; junge Pilchards, Sprotten u. Heringe werden eingesalzen auch als (unechte) Sardellen verkauft. c) Hechte, mit breitem, niedergedrücktem Kopfe, weitem Rachen u. starken Zähnen; Rückenflosse weit nach hinten gerückt. Gefräßige Raubfische, wie unser Hecht (Eur., Sibirien, N.-Amer.; 50—100 cm, selten 2 m), der nicht nur F.n u. Lurchen, sond. auch Wasservögeln u. Ratten nachstellt. d) Lachse, mit nacktem Kopfe, kleinen Schuppen u. Fettflosse hinter der Rückenflosse. Sie leben im Süßwasser od. wandern doch zur Laichzeit weit in die Fl. hinein, wie der Stint (N.- u. O.see; oben blaugrün, unten gelblichweiß; bis 30 cm) u. der Lachs, am Rhein Salm gen. (bis 150 cm u. 30 kg), der im März seine Wanderung beginnt u. dabei in den Fl. zu bedeutender Höhe aufsteigt (z. B. bis in die Limmat, Reuß u. Aare gelangt). Nur im Süßwasser leben die Forelle (Gebirgsbäche mit steinigem Grunde u. schattigen Ufern; 100 cm), die Äsche, Bodenrenke, Kilch u. Blaufelchen in Seen a. d. N.seite der Alpen, die Maräne in n.o.eur. Binnenseen (z. B. Madüsee in Pommern). e) Karpfen, mit nacktem Kopf u. beschupptem Körper, ohne Fettflosse; Mund eng gespalten, zahnlos; dagegen befinden sich auf den Schlundknochen Zähne, die an einer nach unten vorspringenden Platte des Schädels (Karpfenstein) gerieben werden können, wobei die aus Pflanzen u. Würmern bestehende Nahrung zermalmt wird. Fast nur Süßwasser-F., sehr viele bei uns heimisch u. als Speise-F. benutzt, so Plötze, Rotauge, Döbel od. Dickkopf, Hasel od. Märzling od. Weißfisch, Aland, Ellritze od. Pfrille, Gründling, Barbe, Brachsen od. Blei, Blicke, Schlei u. vor allen der Karpfen (Fig. 277) selbst, der in mehreren Spielarten gezogen wird (z. B. Spiegelkarpfen mit wenigen Reihen großer Schuppen, Lederkarpfen mit nackter Haut) u. bisweilen 150 cm lang wird, bei 30 kg Gewicht. Aus den Schuppen des bei uns sehr häufigen

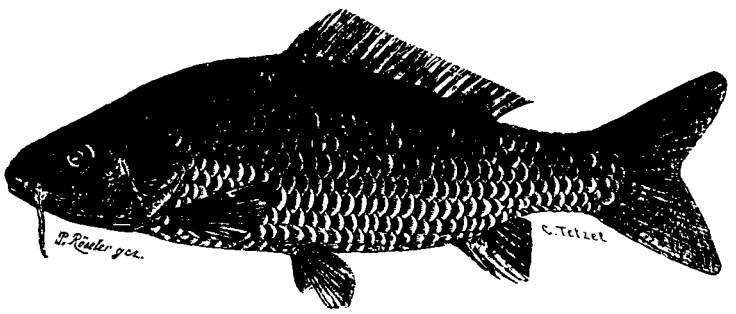


Fig. 277. Karpfen, 1/4 der nat. Gr.; z. Art. „Fische."

Uckelei wird durch Zerreiben eine Flüssigkeit hergestellt, mit welcher Glasperlen innen überzogen werden, um ihnen das Aussehen echter Perlen zu geben. Der Bitterling ist dadurch merkwürdig, daß sich zur Laichzeit am Körper des Weibchens eine lange Legeröhre bildet zur Eiablage in die Schalen der Flußmuschel. Eine durch künstliche Züchtung (zuerst in China) entstandene Abart unserer Karausche ist der Goldfisch, v. dem wieder zahlr. Spielarten gezüchtet werden (Schleierschwänze, Teleskopf., Silberf.). Einer der wenigen Raubf. unter den Karpfen ist der Rapfen. f) Schmerlen, mit aalförmigem Leib u. kl. Schuppen; am Munde Barteln; bek. durch den in Aquarien viel gehaltenen Schlammpeizger (auch Wetterfisch, Schlammbeißer, Moorgrundel, sowie der Steinpeizger od. die Dorngrundel) u. die Schmerle (od. Bartgrundel wohlschmeckender Speisefisch in klaren Gewässern; 10—15 cm).

g) Welse: Der in Fl. u. Seen Mittel-Eur.s (bes. Fl.gebiet der Donau) lebende Wels od. Waller hat einen flachen, breiten Kopf, eine nackte Haut u. 4 od. 6 Bartfäden am Munde; ein räuberischer F., v. 1—4 m Länge. — 3) Weichflosser (in den senkrechten Flossen nur weiche Strahlen, Schwimmblase ohne Luftgang). Fam.: a) Schellfische. Mit 3 Rücken- u. 2 Afterflossen: Kabeljau, jung Dorsch genannt (kommt als Klippf., Stockf. u. Laberdan in den Handel; bis 1,5 m bei 80 kg), u. Schellf. (hauptsächlich N.see; wichtiger Speisef.); mit 2 Rückenflossen: Quappe (auch Rutte od. Trusche im Süßwasser u. im Meere; bis 0,5 m; dahin auch der Lang od. L.fisch). b) Seitenschwimmer (Fig. 278), F., welche entweder auf der l. od. r. Seite ihres seitlich stark zus.gedrückten Körpers ruhen u. in eben dieser Stellung unter wellenförmigen Bewegungen schwimmen. Die dem Grunde aufliegende Seite ist demgemäß gänzlich farblos u. nur unvollkommen beschuppt; das Auge dieser Seite wandert während der Entwicklung auf die andere Seite, welche gefärbt ist u. die Farbe der Umgebung annehmen kann. So stehen bei den Butten (Stein-, Heil- u. Goldbutt) die Augen beide l., bei den Schollen (Flunder) u. Zungen (Seezunge) r. Fleisch frisch u. geräuchert sehr wohlschmeckend. — 4) Stachelflosser (Rücken-, After- u. meist Bauch- u. Brustflossen haben einige od. zahlr. ungegliederte Stachelstrahlen). Fam.: a) Barsche (Fig. 279) mit Schuppen, deren hinterer Rand rauh od. gesägt ist. Raubf. mit meist wohlschmeckendem Fleische, wie Flußbarsch u. Zander. Brutpflege bei den Stichlingen (od. Stechbütteln): das Männchen baut ein Nest u. bewacht die Eier u. die Jungen. Dieselbe Eigentümlichkeit zeigen die Männchen der Grundeln (Fam. Meergrundeln); b) Barben u. Brassen, meist prachtvoll gefärbte F. wie Rotbarbe (karminrot, unten silberglänzend, Mittelmeer), Goldbrasse, Ringelbrasse (Mittelmeer), denen des wohlschmeckenden Fleisches wegen viel nachgestellt wird; c) Panzerwangen, so gen., weil der unter den Augen befindliche Wangenknochen sehr gr. ist; meist seltsam geformte F., wie Knurrhahn u. Seehahn mit flügelartigen Brustflossen, deren erste Strahlen fingerförmig sind u. zum Tasten sowie zum Gehen auf dem Meeresgrunde dienen, Flughahn, ein Flatterf., der mittelst der fächerartigen Brustflossen weite Strecken in der Luft zurücklegen kann (Mittelmeer). Gefährliche Stacheln besitzt das Petermännchen (eur. Küsten), auch der in den Süßwässern Mitteleuropas häufige Kaulkopf (Groppe), dessen Männchen die Eier bewacht, kann unangenehme Wunden verursachen; d) Schleimfische, hier ist die lebendig gebärende Aalmutter zu erwähnen; e) die Makrelen: die Thunf. (3 m u. 50 kg) im Mittelmeer, die eig. Makrelen in der N.see u. im Kanal bilden einen wichtigen Geg.stand des F.fanges. Thunf. u. Makrele stellen bes. den Scharen der Heringe, Sardinen usw. nach; sie kommen nur zum Laichen an die Küste; f) Harder: mit den Meeräschen, die sich immer a. d. Küste aufhalten; sie verschlingen den mit verwesenden organischen Stoffen gemengten Schlamm.

VI. Lurchfische (die Schwimmblase ist zu einer Lunge umgestaltet; Kiemen sind aber ebenfalls vorhanden): Schuppenmolch (Amazonenstrom), Schlammf. (trop. Afr.; bis 2 m; gräbt sich bei Beginn der Dürre in den Schlamm ein), Barramuda (Queensland). — Rö.

Anm. Manche im gew. Leben als F. bez. Tiere sind keine F., daher hier auch nicht zu finden, so z. B.: Fischchen, s. Gradflügler; — Tintenfisch, s. Kopffüßer; — Wal- u. Braunfisch, s. Walktiere.

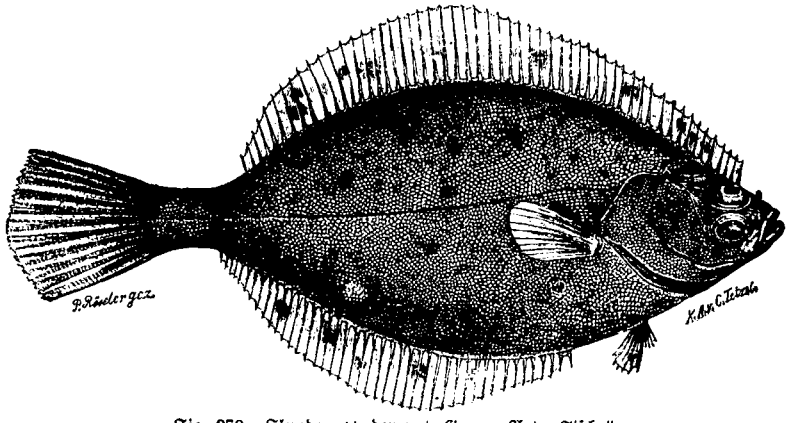


Fig. 278. Flunder, 1/4 der nat. Gr.; z. Art. „Fische".

Fische, Sternbild des Tierkreises am n. Himmel.

Fischeln, D. im pr. R.-B. Düsseldorf, Kr. Krefeld, 6100 E., Seiden- u. Samtweber.

Fischer, Kuno, Phil., geb. 1824, Prof. in Heidelberg, zur Hegelschen Richtung gehörig.

Fischerei, Fischfang, in Meeren, Binnenseen, Teichen, Wasserlöchern, Flüssen u. Bächen. Wichtiges, Mill. v. Menschen ernährendes u. beschäftigendes Gewerbe. Im allg. spricht man v. F., wenn die Fische durch Angel, versch. gebaute Netze, Reusen usw. aus nicht ablaßbaren, bes. öfftl. Gewässern gefangen werden, während in geschlossenen,

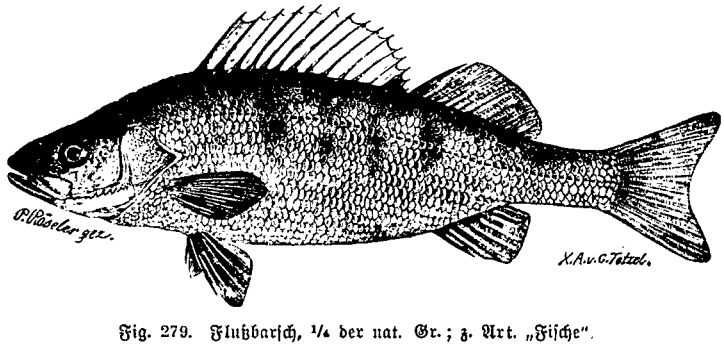


Fig. 279. Flußbarsch, 1/4 der nat. Gr.; z. Art. „Fische".

aber ablaßbaren Wasserbecken die F. als Teichwirtschaft (s. d.) bez. wird, obwohl auch dort die Fische teilweise mit den erwähnten Fanggeräten herausgeholt werden. Weiterhin werden bei der F. auch andere Produkte gewonnen, z. B. Badeschwämme, Korallen, Perlen, Perlmutter, Sepia usw. Die Zahl der zu fangenden Fische ist sehr gr., doch wird gew. in gr. Mengen vorkommenden A. bes. nachgestellt (im Meer: Hering, Stockfisch, Schellfisch, Zander, Anchovis, Sardelle, Scholle, Aal u. a.), außer den Fischen auch noch dem Hummer, der Krabbe, der Seegarneele, Auster, Eßmuschel usw. Der edelste Fisch der Fl. ist der Lachs (Rhein-, Weser- u. Elblachs), der Bäche die Bachforelle (neuerdings auch amerik. Bachsaibling u. Regenbogenforelle eingesetzt), der Gebirgsseen der Saibling, während in Weihern bes. Karpfen, Karauschen, Schleien u. als Beisatzfische der Hecht u. versch. Forellenarten gezogen werden. — Die Angel-F. ist sehr alt, man benutzt für sie eine Angel, die aus geschmeidiger

Rute, Schnur aus Seide od. Pferdehaar u. einem abnehmbaren Ende aus Draht, dem Vorfach, mit Haken zur Aufnahme des Köders besteht. Bei der Grund-F. sinkt das Vorfach mit Blei beschwert auf den Grund des Wassers, an der Bewegung eines auf dem Wasser schwimmenden, an der Leine befestigten Korkes erkennt man das Anbeißen des Fisches; wo der Köder liegen muß, ist nach Art der Fische versch., ebenso wie der Köder selbst (meist Regenwürmer). Bei der Fliegen-F. (für lachsartige Fische) bewegt man mit der Angel eine lebende od. künstliche Fliege an der Oberfläche des Wassers hin. Bei der Netz-F. werden Netze benutzt, stehen diese im Wasser, so heißen sie Reusen u. Setzgarne, die gezogenen heißen Zugnetze, die frei treibenden Treibnetze. Die Form usw. der Netze ist im Übrigen sehr mannigfach. Die Fluß-F. ist im Rückgang begriffen, da der F. daselbst durch den wachsenden Verkehr, bes. mit Dampfern, durch Flußregulierungen u. leider am meisten durch Verunreinigungen des Wassers durch schädliche Abwässer der Städte u. gewerblichen Anlagen sehr geschadet wird. Die Zucht der Fische in Teichen ist im Aufschwung begriffen, auch wird mit Hülfe der künstlichen Fischzucht (s. d.) der zurückgegangene Bestand der Seen, Flüsse u. Bäche bes. an Edelfischen ergänzt. — S.-R.

Fischerring, die kleineren päpstl. Siegel (unterschieden v. der Bulle), so gen., weil Darstellung des Fischzuges Petri (Luc. 5., 16); auch zu den bischöfl. Insignien gehörig.

Fischfluß, 1) gr. Fl. im ö. Kapland, mündet in den indisch. Ozean, 600 km; — 2) gr. Fl. in Dtsch.-S.W.-Afr., fließt in den Orane, 660 km.

Fischhausen, Kr.st. im R.-B. Königsberg, am frischen Haff, 2790 E.; Bierbrauereien u. Schiffahrt.

Fischland, schmale Halbinsel zw. Saaler Bodden u. der O.see. in Meckl.; mit 5 Dörfern u. 1900 E., Schiffer u. Fischer.

Fischschuppenkrankheit, starke, weiße Schuppen bildende, zuerst punktförmige, dann größere Flächen bedeckende, bes. an den Streckseiten der Glieder befindliche Hautentzündungen. Urs.: Pilze. Beh.: Aufweichen mit Öl, Salbe 10% Chrysarobin; innerlich Arsenpräparate. — Bl.

Fischzucht, künstliche, eig. künstliche Befruchtung, wird bes., seit über 100 Jahren, bei den Forellenarten angewendet, um viele bei natürlichem Hergang unbefruchtet bleibende Eier wirklich entwickelungsfähig zu machen u. die unbehilflichen Jungen vor Feinden zu bewahren. In Brutanstalten wird diese Befruchtung so ausgeübt, daß dem laichreifen Weibchen durch sanftes Streichen der Bauchseite die Eier in eine Porzellanschale ausgedrückt werden u. über sie die ebenfalls ausgedrückte Milch des Männchens gespritzt wird. Eier u. Milch werden dann miteinander verrührt u. alsdann die Eier auf Hürden (z. B. auf dem Kalifornischen-Brutapparat nach Max von dem Borne) in beständigem Strom frischen Wassers gehalten, wo sich dann die Jungen entwickeln. Die Entwickelungszeit richtet sich nach der Temperatur des Wassers. Unmittelbar nach dem Ausschlüpfen haben die Jungen noch einen gr. Dottersack am Bauche hängen, der in der ersten Zeit die Nahrung liefert. Nach seinem Schwinden werden sie entw. sofort in die Bäche gesetzt, wo sie jetzt ihrer Nahrung selbst nachjagen, od. die weitere Aufzucht geschieht in bes. Wasserbecken mit genügendem Zufluß v. sauerstoffreichem Quell- od. Bachwasser. Hier muß meistens künstliche Fütterung zu Hilfe genommen werden. Als Futter dient das Fleisch gefallener Tiere, Fleischfuttermehl, Fischmehl, gemahlene Seegarneelen, Käse u. s. w. In solchen Teichen werden die Forellen bis zur Marktware herangezogen, auch beschäftigen sich viele Brutanstalten mit der Heranzucht v. ein- u. zweisömmerigen Setzfischen. Der Versand lebender Forellen auf weitere Entfernungen ist schwierig. Man hat dazu, wie überhaupt zum Versenden lebender Fische bes. eingerichtete Versandfässer, welche einen Trichteraufsatz besitzen, durch den beim Bewegen des Fasses eine Luft-erneuerung stattfindet. Die Hauptsache beim Versand ist beständige Bewegung, reines, klares Wasser v. niederer Temperatur u. richtige Besatzstärke zum Wasserinhalt des Fasses. Die Beförderung lebender Fische auf den Eisenbahnen ist durch bes. Bestimmungen geregelt u. genießt Begünstigungen. Der Versand angebrüteter Eier ist leichter u. erfolgt mit Hilfe bes. Packung auf weite Entfernungen. Viele kl. Brutanstalten, die sich mit Hilfe kalifornischer Tröge leicht in Bächen, an Wehren, überhaupt überall dort, wo entsprechender Wasserzufluß hergestellt werden kann, einrichten lassen, beziehen solche angebrüteten Eier. In Pr. u. vielen anderen Staaten sind die Pächter fiskalischer Bäche verpflichtet, jährlich bestimmte Mengen Forellenbrut pro km einzusetzen. Ber.e Fischzuchtanstalten befinden sich im Kloster Michaelstein bei Blankenburg im Harz, in Berneuchen in der Neu-Mark, in Tharandt in Sachsen, in Heidelberg-Handschuchsheim, in Seewiese bei Gemünden in Bay., in Welschneudorf bei Montabaur im Westerwald u. a. — S.-R.

Fisettholz, Holz des Perrückenstrauchs, gelbe Farbe liefernd, s. Sumachgew.

Fisimatenten, lat., Vorspiegelungen.

Fiskus, lat., der Staat als Besitzer v. Vermögen, mit einer privatrechtlichen Stellung, auch das Staatsvermögen, im Geg.satz zum Privatvermögen des Regenten. Der F. ist juristische Persönlichkeit mit bes. Rechten u. Verbindlichkeiten (Privilegien); er hat Anspruch auf herrenlose Güter ohne gesetzliche Erben, ist befreit v. Kautionen (s. d.) u. Gebühren u. genießt im Konkurs (s. d.) Vorrechte; die Verjährungsfrist für dem F. zustehende Rechte ist länger bemessen als bei Privatpersonen. In Pr. unterscheidet man Militärf., Steuerf., Bauf. Fiskalische Vorrechte haben nach dtsch. Herkommen auch die landesherrlichen Privatkassen u. die Kassen der Gemahlin des Landesherrn u. seines Thronfolgers. — Fiskal, Vertreter des F., Staatsanwalt; — fiskalisch, dem F. gehörig. — Kü.

Fisole, Art Bohne.

Fissur, Heilk., Bez. für eine best. Form v. oberflächlichen, oft sehr schmerzhaften Rissen in der Haut. — Sl.

Fistel, 1) s. Stimme; — 2) med., F. nennt man die oft sehr engen Gänge, die v. einer tiefer gelegenen Eiterstelle nach außen führen. Die meisten heilen, wenn die Eiterquelle (Knochenentzündung, Rippenfelleiterung usw.) ausheilt; manche bedürfen aber auch dann noch bes. Beh., da sie allmählich gewissermaßen selbst zu Eiterquellen geworden sind. Ihre Bed. hängt v. ihrer Urs. ab. Sie bedürfen ärztlicher Beh. Andere F. sind angeboren. — Sl.

Fiume, s. K. 18, der wichtigste Hafen Ung.s, liegt am Quarnero-Golf, im N. des Adriatischen Meeres u. zwar eig. auf kroatischem Gebiet, ist aber ausdrücklich an Ung. selbst angeschlossen. F., welches v. den Magyaren sehr begünstigt wird, hat gr. Schiffswerften, Fabriken für Kriegsschiffsbedarf, eine Marineakademie, jetzt etwa 18 T. E. u. ist unter gr. Kosten durch 2 Eisenbahnen (über die Küstengebirge hinweg) mit dem Hinterlande in Verb. gesetzt. — N.

Fix, lat., fest, feuerbeständig; — fixe Idee, Wahnvorstellung; — F.geschäft u. fixen, s. Börse u. Kauf.

Fixative, lat., zur Erhaltung v. Kohle- bez. Kreidezeichnungen dienende u. meistens aus Lack od. Rindergalle bestehende Mittel. Mit dem Fixateur, einem Zerstäubungsapparat, trägt man die F. auf.

Fixieren, lat., festmachen, u. Fixiersalz, s. Photographie.

Fixpunkte, sind in einer Vermessung od. Karte die als bekannt gegebenen od. angenommenen Punkte, an die alle andern anzuschließen sind. — Ri.

Fixsterne, Sterne, deren Bewegung nur mit feinen Messungen nachweisbar ist, die daher den Alten festzustehen schienen (daher: stellae fixae = angeheftete Sterne); auch die F. haben also eine sog. Eigenbewegung, die im Laufe der Zeit die Sternbilder verändert; auch die

Sonne ist ein F., u. bewegt sich zw. jenen hin, auf einen Punkt im Herkules, den Apex, zu. Die Einteilung der F. in Sternbilder od. Konstellationen ist uralt, Orion, gr. Bär od. Wagen, Gluckhenne od. Plejaden kommen schon bei Homer u. im Buch Hiob 9, 9. vor. Man zählt jetzt am n. u. s. Himmel etwa 100 Sternbilder. Das Weltsystem, zu dem unsere Sonne gehört, umfaßt die uns wahrnehmbaren F. u. hat etwa die Form einer Linse, in deren Mitte die Sonne steht, u. deren Kante die Milchstraße bildet (s. Kosmogonie), die selber nur eine ungeheure Anhäufung v. Sternen ist. Die F. haben versch. Helligkeit u. Größe, man teilt sie darnach in Klassen, v. denen jede etwa 4 mal heller ist als die folgende. Ein scharfes Auge kann noch Sterne 6. Größe wahrnehmen (im ganzen etwa 7000). Fernrohr u. photographische Platte zeigen eine unbegrenzte Zahl, die für unsere Vorstellungen unendlich ist. Für die Zwecke der Schiffahrt, der Geodäsie u. der Zeitmessung braucht man sehr genaue Sternörter, an deren Feststellung die Astr. seit 150 Jahren (seit Bradley) arbeitet. F., deren Ort genau bek. ist, nennt man Fundamentalsterne; es sind meist hellere Sterne, die auch bei Tage gesehen werden können. Für genaue Kenntnis der Bewegungen am Himmel sind gr. Sternverzeichnisse od. Kataloge aufgestellt, in denen alle F. bis zu einer gewissen Grenze nach Helligkeit u. Ort angegeben sind: die „Bonner Durchmusterung" Argelanders umfaßt 324 T. F. bis zur 9½ten Größe, u. die viel genaueren Zonenkataloge der astr. Gesellschaft 145 T. F. bis zur 9. Größe. Diese F. sind auch auf Karten gezeichnet, das Unternehmen, den Himmel zu photographieren, wird auf 21 T. Platten mehrere Mill. Sterne zeigen. Erst 1838 hat Bessel zum 1. Mal die Entfernung eines Sternes gemessen (s. Parallaxe). Der nächste F. ist v. uns etwa 8 Billionen geogr. M. entfernt, sein Licht braucht etwa 6⅓ Jahre, um zu uns zu gelangen. Die größte meßbare Entfernung beträgt ca. 70 Lichtjahre; die meisten F. sind aber unmeßbar weit. — Um einen Überblick über die Verteilung der F. u. das Aussehen des Himmels an versch. Stellen zu erhalten, nahm Herschel seine sog. Sternaichungen vor, indem er bei feststehendem Fernrohr die Gestirne an sich vorbeiziehen ließ. Er fand dabei u. a., daß an vielen Stellen die F. so gedrängt stehen, daß sie einen hellen Fleck bilden; das sind die sog. Sternhaufen (mehrere 1000 bekannt). Wenn es unmöglich ist, dies zu erkennen, hat man es mit Sternnebeln od. Nebelflecken zu thun (auch mehrere 1000), ber. sind die im Orion u. in der Andromeda. Ihrer Form nach sind die Nebel: spiralige, planetarische, runde, ovale, ringförmige u. unregelmäßige. Viele F. ändern ihre Helligkeit in regelmäßiger Periode, die v. wenigen Tagen bis zu Jahren betragen kann. Es hängt dies jedenfalls meist mit ihrer physischen Beschaffenheit zus., bisweilen aber sind es Doppelsterne (s. d.), v. denen der eine dunkel ist u. auf seiner Bahn durch den andern zeitweilig verdunkelt wird. Sogar veränderliche Nebel hat man gefunden. Vielleicht gehören hierher auch die sog. „Neuen Sterne", d. h. F., die an Stellen plötzlich aufleuchten, wo vorher keiner war, u. dann nach längerer Zeit immer schwächer werden u. verschwinden. V. welcher Feinheit die heutigen Meßmethoden sind, kann man daraus sehen, daß es gelungen ist, die Wärme zu messen, die v. einigen Sternen zu uns gelangt. — Ri.

Fixum, lat., etwas Festes, z. B. ein festes Gehalt.

Fjeld, norw., sww. Feld, Hochfläche auf Skandinavien.

Fjord, dän., ins Land tief einschneidender Meerbusen an der W.küste Norw.s mit steilen Ufern, in Dän. flach.

Fl., fl., Abkürzung für Florin u. Gulden, sowie Fluor.

Flachdruck, s. Graphische Künste.

Fläche, ist math. eine Raumgröße mit 2 Ausdehnungen (Länge u. Breite), kann man v. jedem ihrer Punkte nach allen Richtungen gerade Linien ziehen, so ist es eine Ebene, sonst eine krumme F. (z. B. Oberfläche der Kegel). — Dt.

Flächenanziehung, Adhäsion, s. Materie.

Flächenmaß, Flächen werden durch Quadrate gemessen, beim metrischen System ist 1 qm die Einheit, für größere Flächen: Acker, Morgen, Ar.

Flachornament, Flachmalerei, ohne Schattierung ausgeführte, meist farbig gehaltene Flächendekoration mittelst stilisierter Formen, so bei Intarsien, Fliesen u.a.m. — Hd.

Flachs, s. Leingew. u. Spinnstoffe; — indischer Fl., s. Lindengew.; — neuseeländischer Fl., s. Liliengew.; — F.dotter, sww. Leindotter, s. Kreuzblütler; — F.seide, s. Windengew.; — F.wolle, aus F., ein geringwertiger Ersatz für Baumwolle.

Flacius, Matthias, 1520—'75 (Frankfurt a.M.), eifriger aber starrköpfiger Vertreter der luth. Lehre, daher vielfach angefeindet u. verfolgt; bed. Kirchenhistoriker u. Dogmatiker.

Flader, sww. Ahorn, auch die Maser des Ahorns.

Flagellanten, s. Geißler.

Flageolet, frz., spr. —scholä, grüne Bohnen; — Flageolett, frz., spr. —scho—, 1) hölzerne Vogelflöte; — 2) Orgelstimme; — 3) flötenartige Töne v. Streichinstrumenten, durch ganz leises Auflegen des Fingers erzeugt.

Flagge (hierzu eine bunte Tafel), heißt das die Nationalität eines Schiffes darthuende Kennzeichen, welches jedes in See gehende Fahrzeug an Bord haben u. führen muß, wenn es sich darum handelt, seine Landesangehörigkeit zu beweisen. Die Fl. besteht aus einem rechteckigen, gewöhnlich um ⅓ längerem als breitem Stück wollenen Stoffes, das Wind u. Wetter am besten widersteht, u. zeigt für jede Nation versch. Farben u. Zeichnungen (s. Flaggentafel). Die F. wird entweder an einem bes. Flaggenstock am Hinterende des Schiffes od. a. d. Gaffel des hintersten Mastes geheißt. Das Führen einer falschen F. wird schwer bestraft. — In den meisten Staaten sind die F. v. Kriegs- u. Handelsschiffen versch. Die dtsche. Kriegsf. ist weiß, v. einem schwarzen Kreuz durchteilt, während in der linken oberen Ecke die Landesfarben schwarz-weiß-rot in horizontalen Streifen mit dem eisernen Kreuz in der Mitte angebracht sind, u. die Mitte der ganzen F. ein schwarzer heraldischer Adler einnimmt; die Handelsf. hat nur schwarz-weiß-rote horizontale Streifen. — Auf See sich begegnende Schiffe zeigen sich gewöhnlich gegenseitig ihre F. Begegnen sich Kriegsschiffe versch. Nationen, so gebietet die internationale Höflichkeit, dies unbedingt zu thun, während ein Unterlassen dieses Grußes zu unangenehmen Weiterungen führt. Weht auf einem Kriegsschiffe die F. eines Flaggoffiziers (s. d.), so wird dieselbe von dem jüngeren Befehlshaber des fremden Schiffes mit 17, 15, 13 od. 11 Kanonenschüssen begrüßt, je nachdem der Betroffene ein älterer Offizier, Admiral, Vizeadmiral, Kontreadmiral od. Kommodore ist, der Grüßende erhält dieselbe Schußzahl als Dank zurück. Jedes Handelsschiff ist verpflichtet, das Kriegsschiff seiner Nation mit der F. zu grüßen, was durch dreimaliges Herunterlassen u. Wiederaufziehen der F. geschieht, während das Kriegsschiff den Gruß durch einmaliges Senken u. Heißen erwidert. Bei Ankunft in einem fremden Hafen begrüßen Kriegsschiffe das Land mit 21 Schüssen u. durch Heißen der betr. Landesf. wird bez., wem der Gruß gilt. — Um sich auf See zu verständigen, führen die Schiffe internationale Signalf.n nebst dem dazugehörigen Signalbuche mit. Befindet sich ein Schiff in Not, so heißt es die Notf., d. h. die Nationalf. entweder umgekehrt od. in der Mitte zus.gebunden. Letzteres heißt die F. im Schau führen. Befinden sich ansteckende Krankheiten od. Leichen an Bord, so wird die Quarantäne-F. geheißt, welche so lange wehen bleibt, bis v. der Gesundheitsbehörde die Verb. mit dem Lande gestattet wird. — W.

Flaggoffizier, diejenigen höheren Seeoffiziere, Befehlshaber eines Flaggschiffes, welche zur Kennzeichnung ihres Ranges eine Flagge a. d. Spitze eines Mastes führen,

d. h. Admiral, Vize-Admiral, Kontre-Admiral (s. Admiral). Außer ihnen gehört auch der Kommodore zu den F. Sein Rang steht zw. Kontre-Admiral u. Kapitän zur See (Oberst der Landarmee). Er entspricht dem Oberst, welcher eine Brigade befehligt. Seine Flagge, der Kommodore Stander, ist jedoch dreieckig u. weht stets am Großmast.—W.

Flagrant, lat., brennend; in flagranti, auf frischer That.

Flakon, frz., spr. flakong, Fläschchen.

Flamänder, Flämen, sow. Blämen.

Flambeau, frz., spr. —boh, Fackel, Leuchter.

Flamberg, gr. Schwert mit 2 Griffen für beide Hände (15. u. 16. Jahrh.).

Flamboyant, frz., spr. flangboajang, Flammenstil, Bez. für die ausartende Gotik des 15. u. 16. Jahrh.s in Engl. u. Frank., wegen der flammenähnlichen Formen des Maßwerks (s. d., Fischblase) u. der Bögen (Eselsrücken). — Hd.

Fläming, plattenartiger, sandiger, wasserarmer Höhenzug der n.dtsch. Tiefebene, im Hagelsberge 236 m, im Golmberge bei Baruth 190 m hoch. Wasserscheide zw. Elbe u. Havel. Der Name stammt v. vlämischen Ansiedlern z. Z. Albrechts des Bären.

Flamingo, s. Sumpfvögel.

Flaminius, 1) Gajus, röm. Konsul, 217 v. Chr., v. Hannibal in den Engpaß am trasimenischen See gelockt u. samt seinem Heer vernichtet. Baute die flaminische Straße v. Rom nach Rimini u. den Circus Flaminius; — 2) Titus Quinctius, Sohn des vor., Zeit- u. Gesinnungsgenosse des älteren Scipio, Freund grch. Bildung, tüchtiger Feldherr u. gewandter Staatsmann, Sieger im 2. makedon. Kriege (197 v. Chr.), Befreier der grch. Städte v. makedon. Herrschaft. — B.

Flammen, bengalische, s. Feuerwerkerei.

Flammenblume, sow. Phlox., s. Polemoniaceen; — Flammenstil, s. Flamboyant.

Flammeri, kalte, süße Speise. Rez.: Süßer Milchgriesbrei, mit 4 geschlagenen Eiweiß vermischt, dazu Vanille od. Zitronenschale, in Formen gegossen, erkaltet, gestürzt. Dazu Fruchtsauce. Od. man kocht süßen Fruchtsaft mit Stärke u. verfährt wie oben (sog. rote Grütze).

Flammofen, s. Eisen; — Flammroher-Kessel, s. Dampfkessel.

Flamsteed, spr. flämmstid, John, bed. engl. Astronom, 1646—1719.

Flandern, alte fränk. Markgrafschaft, a. d. N.-see, jetzt geteilt, zu Belg. (Prov. O.- u. W.-Fl., mit 3 T. bez. 3235 qkm u. 1700 T. E., Handel u. Ind. bed., Hst. Brügge, Seebad Ostende), Holl. (s. Teil v. Seeland) u. Frank. (n.ö. Teil) gehörig, im Mittelalter zeitweilig v. mächtigem Einfluß auf dtsch. u. frz. Verhältnisse, kam 1384 an Burgund, 1477 an das Haus Habsburg u. wurde dem burgund. Reichskreis einverleibt. Unter König Philipp II. ging dieser Besitz an die span. Linie der Habsburger über; wichtige Teile riß Ludwig XIV. an sich, z. Z. der Revolutionskriege geriet die ganze Landschaft in frz. Gewalt. Der Wiener Kongreß 1815, sowie die Neugestaltung der belg.-nied. Verhältnisse führte die jetzige Verteilung herbei. — Balduin, Graf v. Fl., ber. durch seine Teilnahme am 4. Kreuzzug (s. d.), Gründer des lat. Kaisertums (s. d.) 1204, s. K. 15. — Br.

Flanell, s. Wolle u. Wollwaren.

Flanieren, frz., umherbummeln.

Flanke, die Seite einer Truppe, — F.nmarsch nach r. od. l., gleichlaufend mit der feindlichen Aufstellung, ist in der Nähe des Feindes gefährlich, nur bei genügenden Seitendeckungen zu wagen; — flankieren, seitlich beschießen, sich umherbewegen. — My.

Flantsche, Verb.sstück zw. 2 Röhren, zu luftdichtem Verschluß.

Flasche, elektrische, s. Leydener Flasche.

Flaschenapfel, sow. Kürbis; — F.lack, billiger Siegellack; — F.post, Schiffbrüchige usw. übergeben geschriebene Nachrichten in verkorkten Flaschen dem Meer, die letzteres zufällig an eine Küste wirft; — F.zug, s. Rolle.

Flaschen, s. Glasfabrikation; — F. zu reinigen: 1) 15 gr Chlorkalk auf 2 l Wasser in den F. 3—5 Tage stehen lassen; — 2) mit lauwarmem Essig u. Sand tüchtig geschüttelt; — 3) blind gewordene: mit Kalilauge; — 4) fettige: mit Benzin od. besser übermangansaurem Kali mit etwas Salzsäure; — 5) harzige: mit Borax od. Pottasche; jedesmal gründlich mit Wasser spülen, bei 5. mit Spiritus.

Flaschenetikette, klebt man auf mit Kleister, der mit kaltgesättigter Boraxlösung bereitet ist, derselbe schimmelt nicht. — F.lack, leicht abspringend: 1 T. Mineralwachs u. 5 T. Kolophonium zus.geschmolzen, beliebig zu färben.

Flaschenzug, s. Hebemaschinen.

Flaschner, sow. Klempner.

Flaser, Ader od. Maser in Holz u. Gestein.

Flatow, Kr.St. im pr. R.-B. Marienwerder a. d. Bahn Dirschau-Schneidemühl, 3900 E., dabei das Krongut F. mit gr. Forsten (gehört dem Prinzen Leopold v. Pr.).

Flatterhörnchen, s. Nagetiere.

Flattertiere, Ordnung der Säugetiere, mit elastischer Flughaut (Fig 280), die an den Seiten des Körpers zw. den Gliedmaßen, den stark verlängerten Fingern der Vorderbeine u. meist auch zw. Schwanz u. Hinterbeinen ausgespannt ist; vorn ist nur der bekrallte Daumen, hinten der ganze bekrallte Fuß frei. Das Knochengerüst ist leichte die Brustmuskeln sehr kräftig u., wie bei den Vögeln, einem Kamme des Brustbeins angeheftet. V. den Sinnen ist das Gefühl höchst entwickelt. Sein Sitz ist bes. die Flughaut, in der zahlr. Gefühlsnerven am Grunde feiner Tasthärchen endigen, außerdem oft Anhänge der Ohren u. der Nase. Auch das Gehör ist sehr feir. Gefühl u. Gehör leiten die Tiere, wenn sie in der Dämmerung od. nachts dem Nahrungserwerbe nachgehen. Sie fühlen gewissermaßen Hindernisse schon v. fern u. weichen ihnen selbst in völliger Dunkelheit geschickt aus u. nehmen auch die

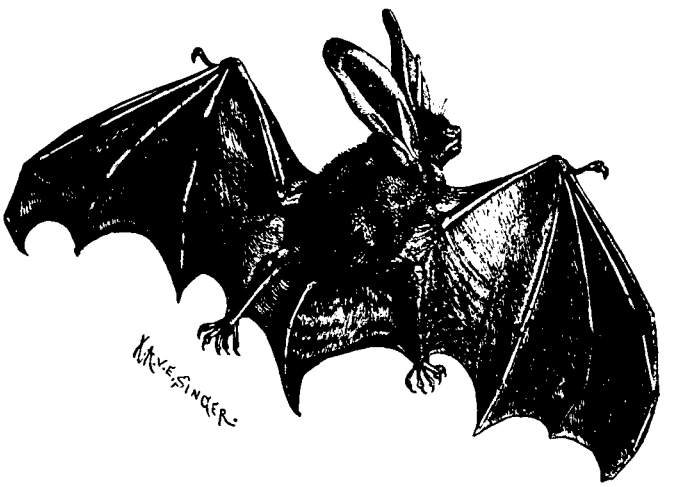


Fig. 280. Ohrenfledermaus; z. Art. Flattertiere.

Luftbewegung eines fliegenden Insektes wahr. Bei Tage halten sie sich in Schlupfwinkeln auf, an den Hinterfüßen mit dem Kopfe nach unten hängend. Viele halten einen Winterschlaf. Die (1 od. 2) Jungen werden v. den Weibchen an 2 Brustzitzen gesäugt u. auch während des Fluges getragen. — Die Fl. sind Frucht- od. Insektenfresser; erstere

bewohnen die warmen Länder der alten Welt u. sind größere Tiere (z. B. Kalong od. Fliegender Hund, Flatter- od. Federhund, Sunda-Inseln, 0,5 m lang bei 1,4 m Spannweite). Zu den letzteren gehören 2 Fam.: Blattnasen, mit häutigem Nasenaufsatz (z. B. Vampir, trop. Am., saugt bisweilen auch Warmblütlern Blut aus. — Hufeisennase, Klappnase mit langem, freien Schwanze, Egypten) u. Glattnasen, die eig. Fledermäuse (z. B. gemeine F., 8 cm lang — Zwergf., 4 cm lang — Ohrenf. (Fig. 280) mit sehr langen Ohren). — Die F. sind unschädliche, zum gr. T. sogar sehr nützliche Tiere, die unseren bes. Schutz verdienen. — Rö.

Flattieren, frz., schmeicheln.

Flatulénz, lat., Blähsucht.

Flau, matt; ohne Absatz (vom Handel).

Flaubert, Gustave, frz., Romanschriftsteller 1821—'80; anfangs Romantiker, dann Realist, markig u. ursprünglich schildert er den Durchschnittsmenschen des Bürgertums oft unter Verletzung des Anstandes. — Wa.

Flaumen, s. Federwaren.

Flaus, Flausch, s. Fries.

Flauto, ital., Flöte, s. Blasinstrumente.

Flavier, die, röm. Kaiserfamilie: 1) Titus Fl. Vespasianus geb. 9 n. Chr., 69 Feldherr des Belagerungsheeres v. Jerusalem, v. diesem zum Kaiser ausgerufen, Kaiser Vespasianus v. 69—79, gerecht u. haushälterisch; — 2) Titus Fl. V., Sohn von I., geb. 41 n. Chr., Kaiser Titus v. 79—81. Zerstörte 70 Jerusalem, woran noch heute sein Triumphbogen auf dem Forum erinnert. Baute das Flavische Amphitheater, jetzt Kolosseum. Grundsatz: „Ein Tag ohne gute That ist verloren", daher „Liebling des Menschengeschlechts"; — 3) Tit. Fl. Domitianus, s. d. — B.

Flechse, sow. Sehne.

Flechten, u. F.grind, s. Hautkrankheiten.

Flechten, I. Klasse der Sporenpfl., zur Gruppe der Lagerpfl. gehörig, während man sie früher für selbständige Wesen hielt, weiß man heute, daß sie eigentlich eine Lebensgemeinschaft v. 2 versch., aber eng verbundenen Pfl., Pilz (s. d.) u. Alge (s. d.), darstellen: das Mikroskop zeigt in ihrem Körper Pilzfäden (Fig. 281), zw. denen Algenzellen liegen, ungeordnet od. geordnet; im ersteren Fall sind die F. fadenförmig od. gallertartige, unregelmäßige Gebilde, im letzteren haben sie best. Gestalt, u. zeigen algenlose Rindenschichten mit Wurzelhaaren, die zur Befestigung in der Unterlage u. zur Wasseraufnahme dienen. Der äußeren Gestalt nach unterscheidet man: Krusten-F. (der Unterlage fest aufgewachsen), Laub-F. (Fig. 282) niederliegend, der Unterlage nur an einzelnen Stellen angeheftet), u. Strauch-F. (Fig. 283) (aufrechtwachsend). In den F. verhalten sich Algen u. Pilz wie auch sonst, jene sind runde, sich teilende Zellen mit blauem od. grünem Farbstoff, dieser besteht aus farblosen Fäden. Aber beide haben gemeinsame Vermehrung, dies geschieht einmal durch v. Wind fortgetragene Brutkörperchen: ein Häufchen v. Algen u. Pilzen, die auf feuchter Unterlage zur F. auswachsen; od. durch bes. Fruchtkörper, Apothecien (Fig. 284), die schüssel- od. flaschenförmig sind u. auf ihrer Fruchtschicht zw. einfach schlauchförmigen „Saftfäden" keulenförmige Schläuche mit Sporen tragen, dies sind einzellige Gebilde, die beim Keimen Pilzfäden bilden, letztere umspinnen Algenzellen, die sich draußen überall finden u. bilden so eine neue F. — In der Ernährung der F. zeigt sich ihr Genossenschafts- (s. d.) charakter deutlich: die Alge ernährt sich wie andere grüne Pfl., der Pilz schützt sie, führt ihr Wasser zu u. hält den F.körper an der Unterlage fest, so befinden sich beide Teile sehr wohl. Das ist auch der Grund ihrer gr. Genügsamkeit: leben sie doch selbst an nackten Felsen, dort sind sie die Pioniere der Pfl.welt, zersetzen u. zerbröckeln das Gestein u. bereiten so den Boden für höhere Pfl. (zunächst Moose) vor. Es sind gesellige Pfl., die auf Felsen, Baumstämmen u. Erde aller Zonen leben (etwa 7000 A.). Nur wenige A. haben für den Menschen eine praktische Bed. — II. Man unterscheidet mehrere Fam., am leichtesten lassen sie sich nach der äußeren Form (s. o.) scheiden in: 1) Krusten-F., sind dem Stamm u. der Baumrinde so fest angewachsen, daß sie sich kaum v. ihnen lösen lassen, v. gelblicher u. grauer Farbe, so bilden die Fruchtkörper der Schrift-F. auf Baumrinde schriftartige Zeichen, manche Stein-F. liefern Farbstoffe: so die Kuchen-F. bes. in Schwed. eine A. Lackmus (auch Persiko, roter Indigo u. Cudbeard gen., violette Farbe für Seide u. Wolle); eine andere A. liefert die rote Parelle od. Erdorseille. 2) Laub-F., bekannt ist vor allem die gelbe Wand-F. (Fig. 282), überall an Bäumen. 3) Strauch-F., hierhin die graue, zierlich verästelte Renntier-F. od. -moos in ganz Eur., bes. im N., wo es Hauptnahrung der Renntiere ist, die Obstbaum-F. (Fig. 283), die haarförmige Bart-F. alter Bäume, ihr nahe verwandt die echte Färber-F. auch Orseille- od. Lackmus-F. am Meeresufer in S.-Eur. u. afr. Inseln, aus der die rote Orseille od. Kolumbiafarbe u. blaues Lackmus od. Tournesol bereitet wird; bek. ist auch das isländische Moos mit breiten, oben braungrünen, unten weißlichen Lappen, auf Island u. dtsch. Gebirgen, dort als Nahrungsmittel benutzt, bei uns zum Brustthee. — Dt.

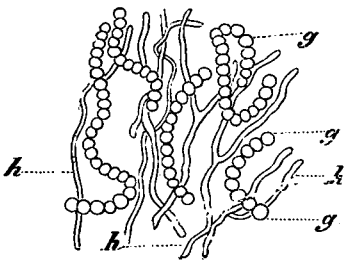
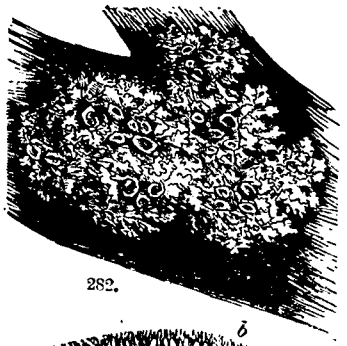


Fig. 281. Pilzfäden (h) mit Algen (g); z. Art. Flechten.


282.

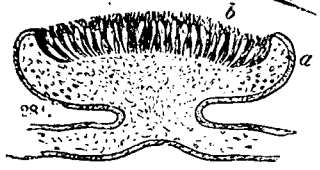


Fig. 283

Fig. 282—284 z. Art. Flechten; 282. Gelbe Wandflechte. — 283. Obstbaumflechte. — 284. Senkrechter Schnitt durch ein Apothecium, a = Wand desselben, b = Schläuche mit Sporen, dazwischen Saftfäden.

Flechtmaschine, s. Klöppeln.

Flechtwerk, s. Faschinen u. Uferbau.

Fleck, Kochk., feingeschnittene Zwiebeln in Butter u. Mehl geschwitzt, dazu etwas Brühe u. Gewürze; hierin schmort man kleingeschnittene Kalbskaldaunen.

Fleck, Konrad, mittelhochdtsch. Dichter, um 1220 aus dem schweizer Jura, schildert in Flore u. Blancheflor (spr.

blangschsl—) Rose u. Lilie (Liebe u. Unschuld) die rührende Liebe zweier Kinder, die getrennt, alle Hindernisse überwinden u. zur Vereinigung kommen. — Rr.

Flecken, Mittel geg. F.: I. Allg. Mittel: 1) aus Zeug: kochendes Wasser hindurchgießen; — 2) F.kugeln für Kattun u. Seidenstoffe: 500 g venetianische Seife, 250 g Ochsengalle, 30 g Zucker, 8 g Terpentin; — 3) F.seife: 1 kg weiße Kernseife in Spänen, in 1/8 l kochendem Wasser auflösen, 1/10 l Spiritus u. 60 g Salmiakgeist hinzu; — 4) F.stifte: 1 T. Boraxpulver in 2 T. frischer Ochsengalle verrieben, sehr allmählich 2 1/2 T. kohlensaure Magnesia u. dann 7 T. Seifenpulver hinzu, endlich mit grüner Seife zu einem Teig, diesen in Magnesiapulver zu Stangen gerollt; — 5) F.wasser: a) Benzin, b) Salmiakgeist, c) gl. T. v. Petroleum- u. Schwefeläther u. absolutem Alkohol, d) 2 T. spirituöser Salmiakgeist, je 5 T. Äther u. Seifenwurzeltinktur u. 50 T. Benzin. — II. Spezielle Mittel: 1) geg. Blutf.: Weizenstärke mit Wasser angerührt, darauf nach einiger Zeit abklopfen, mehrmals wiederholen; — 2) geg. Fettf. (auch Milch): Äther, Benzin od. Salmiakgeist; aus Wolle: vielmals mit untergelegtem Fließpapier ausbügeln, wenn nötig, unter Befeuchtung mit Benzin, od. Terpentinöl; 120 g weiße Seife in 180 g heißem Wasser gelöst, dazu 30 g Salmiakgeist u. 3/4 l Wasser, auf 2 l mit Benzin aufgefüllt u. gut geschüttelt, hiervon je nach Gebrauch 1 Theelöffel voll mit Benzin gemischt (auch sonst vorzüglich); — 3) geg. Grasf.: schwache Zinnchlorürlösung, schnell tüchtig mit Wasser nachwaschen; — 4) geg. Harzf., (Theer, Wagenschmiere): aus Kleidern Terpentinöl, 2 T. Benzin, 15 T. Salmiakgeist u. 50 T. Spiritus (95%); Eigelb mit etwas Terpentinöl, damit einschmieren, wenn trocken, abkratzen u. mit heißem Wasser auswaschen; wie oben 2.; mit Kalk, Magnesia od. Thonerde bestreuen u. über Fließpapier ausbügeln, mehrmals zu wiederholen; — 5) F. v. Kaffee u. Schokolade: mit starkem, heißem Salzwasser, dann mit heißem Wasser u. Seife gewaschen; Eigelb, Glycerin u. heißes Wasser auf der Rückseite, v. oben gebügelt; — 6) Obst- u. Rotweinf. (keine Seife): feucht über brennenden Schwefel halten; Eau de Javelle (s. d.); in lauwarmer Milch waschen; Zitronensaft; — 7) F. v. Ölfarbe: wie bei 2.; Terpentinöl, Teig aus Walkererde, Schmierseife u. Terpentinspiritus darauf, später mit heißem Wasser abwaschen; — 8) Petroleum-F.: Benzin u. Magnesia, darauf Fließpapier, dann pressen; Benzin u. Salmiakgeist; — 9) Rost-F.: verdünnte Zinnchlorid- od. starke Weinsteinlösung, dann Wasser; frisch entstandene mit Öl tränken, alte: gl. Teile v. Klee- u. Kochsalz u. Zitronensäure in 8 T. Regenwasser, das Zeug erst in heißes Wasser, dann in die Lösung, dann an warmes Blechgefäß gehalten, wiederholen, gut mit Wasser nachwaschen; gl. Teile v. Zucker- u. Zitronensäure in 8 T. Wasser; — 10) Säure-F.: wenn frisch, mit starkem Salmiakgeist; — 11) Schweiß-F.: Lösung v. unterschwefligsaurem Natron; — 12) Stearin-F. (Wachs): vorsichtig abkratzen, dann heiß bügeln, unten feuchtes Leinen, oben trockenes Fließpapier; — 13) Stock-F.: 1 Theelöffel Salmiak u. ein Eßlöffel Kochsalz in 2 Tassen kochendes Wasser, trocknen lassen, dann in Wasser u. Seife waschen, ebenso aber gl. Teile v. grüner Seife, Weizenstärke, Spiritus u. Zitronensaft; — 14) Tinten-F.: in Kleesalzlösung (1 Messerspitze auf 1 Eßlöffel Regenwasser) tauchen, dann sehr gut auswaschen; in geschmolzenen Rindertalg tauchen, an der Luft 1 Stunde liegen lassen, dann den Talg abkratzen u. nach 2. od. 12. entfernen; wie bei 9.

Fleckenkrankheit der Blätter, s. Pilze.

Fleckenschiefer, s. Phyllitgesteine.

Fleckfieber, od. **Flecktyphus**, s. Typhus.

Flederhunde, fliegender Hund, F.maus, Flattertiere.

Fleet, niederdtsch., ein kl. schiffbarer Kanal (Hamburg), in Holl. Gracht gen.

Flegel, Eduard Robert, Kaufmann, später Afrika-Reisender 1855—'86, am untern Niger.

Fleisch, I. der Muskelstoff der Tiere, im weiteren Sinn auch die genießbaren Eingeweide (Herz, Leber, Niere, Lunge). Wir genießen bes. das F. v. Säugetieren, Vögeln u. Fischen, auch die Muskeln der letzteren sind zool. als F. zu bezeichnen. Das F. versch. Tiere hat versch. Geschmack, manche Völker verbieten den Genuß best. F.arten (wie die Juden das Schweinef.), zivilisierte Völker essen das F. v. f.fressenden (mit strengem Geschmack) u. v. ihnen sonst treu dienenden Tieren (Pferd) nicht gern. — Das F. besteht aus: Wasser, Fibrin od. Faserstoff (Eiweißstoff), Fett u. Salzen, der Proz.gehalt ist nach dem Tier u. Körperteil sehr versch. (s. Tabelle Nahrungsmittel, bei magerem Rindfleisch bezw. 76, 21.5, 1.5 u. 1 %). Auffallend ist die gr. Menge v. Wasser u. das Fehlen der Kohlehydrate (Zucker, Mehl); der Gehalt an Fett wechselt sehr, Geflügel ist ohne Mästung arm daran. — Wegen des hohen Eiweißgehalts ist der Nährwert des F.es bed., doch muß es durch Kohlehydrate (Brot, Kartoffeln) ergänzt werden. Nach dem Wert der einzelnen Teile unterscheidet man mehrere Klassen, wie z. B. auf dem Londoner F.markt am Ochsen: I. Schwanzstück, Lendenbraten, Vorderrippe, Heftstück, Hinterschenkel; II. Weichen- u. Wadenstück, Mittelrippe, Oberarm; III. Flankenteil, Schulterblatt, Brustkern; IV. Wamme, Hals, Beine, Kopf. — Als Stoff der Muskeln (s. d.) besteht F. aus einzelnen Fasern, die v. F.saft (salz- u. bluthaltig) durchtränkt sind, durch Zunahme des Bindegewebes wird das F. älterer Tiere zäher, durch die Art des Futters wird es verändert. F. ist im allg. leicht verdaulich, mageres u. junges mehr als fettes u. altes, da es sofort nach dem Schlachten zäher ist, so muß es erst etwas liegen. F. v. Vögeln ist am leichtesten, das v. Fischen, bes. fetten, schwer verdaulich. — Zum Genuß erfährt das F. eine best. Zubereitung (unzivilisierte Völker essen es roh), wodurch es leichter verdaulich u. schmackhafter wird: s. Kochen, Backen u. Braten; dabei verliert das F. auf 4 Pfd. 1 Pfd. u. mehr an Gewicht (bes. Wasser). — Um F. geg. Verderben zu schützen, wendet man das Einpökeln (s. d.) od. Räuchern (s. d.) an, wobei die Durchtränkung mit Salz bezw. Rauch fäulniswidrig wirkt. Bei Schnellräucherung wird es mit Holzessig bestrichen, auch durch Eintrocknen u. in verlöteten Büchsen läßt sich F. halten (konservieren). — Schädlich kann das F. werden durch in ihm enthaltene Schmarotzer (s. d.), u. durch beim Verderben entstehende F.gifte (z. B. Wurstgift), natürlich ist auch das F. kranker Tiere (bes. an Tuberkulose) zu meiden. Die Einrichtung v. Schlachthäusern mit amtlicher Beaufsichtigung (s. F.beschau) sind Mittel, um solchen Schädlichkeiten vorzubeugen. Aus F. werden eine gr. Anzahl v. bes. Nahrungsmitteln gemacht, s. Wurst, Schinken, Brühe; — F.extrakt (ähnliche andere Produkte sind: F.pepton, Cibils u. Kemmerichs Extrakte a. A.) ist dick eingekochte F.brühe, welche die löschen Bestandteile v. F., aber kein Eiweiß, Leim u. Fett enthält, daher ist er kein Nahrungs-, sond. ein Genußmittel. Er wird seit 1865 auf Liebigs (s. d.) Veranlassung bes. in Uruguay (Fray Bentos) hergestellt (1 Rind liefert 5 kg F.extrakt); — F.mehl, ist ein dabei entstehendes Nebenprodukt, feingemahlene F.rückstände, ein gutes Viehfutter, ein minderwertiges F. ist Dungmittel; — F.zwieback (Am.), ist eine Art F.extrakt mit Weizenmehl zum Teil verrührt u. dann in Zwiebackform zu backen, ähnlich ist das dtsch. F.brot u. der F.biskuit der engl. u. russ. Armee.

II. Die Beschaffung v. F. für die menschliche Gesellschaft besorgt der Fleischer od. Metzger (s. Schlächterei). — Der F.handel ist vielfach sehr lebhaft u. durch Gesetze geregelt. Dtschl. muß auch z. T. v. außen beziehen, bes. Am. u. Austr. liefern viel F., v. eur. Ländern: Rußl., Österr.-Ung., Ital., Schwed.-Norw., Dän. u. a., in Dtschl. bes. der O. u. S. — Sowohl lebendes Vieh als auch F. v. geschlachtetem bildet Handelsart., wobei ersteres gesundheitlich vorzuziehen ist, doch können durch dasselbe der Viehzucht verderbliche Seuchen eingeschleppt werden; F. geschlachteter Tiere muß natürlich wie oben angegeben konserviert werden, heute versendet man aber auch vielfach gefrorenes F., das sich bestens hält. 1895 betrug die F.einfuhr in Dtschl. 33197 t, die Ausfuhr nur 3703 t. 1888 wurde pro Kopf an F. gebraucht: in Dtschl. 29 kg, in Großbr. 62, in Frank. 42, in Berlin 77, in London 98, in Paris 87 kg. — Dt.

Fleisch, wildes, meistens harmlose Wucherungen bei Eiterungen; seltener v. unangenehmer Bed. — Sl.

Fleischbeschau, Beaufsichtigung v. Schlachtfleisch durch Sachverständige behufs Ausschlusses des v. gefallenen od. kranken Tieren herrührenden Fleisches; zu nachsichtige F. schädigt die Konsumenten, zu strenge den regelmäßig den Schaden tragenden Produzenten u. damit die Land- u. Volkswirtsch. Zweckmäßig wird daher nicht nur genießbares (bankwürdiges) u. völlig ungenießbares Fleisch unterschieden, sond. noch eine 3. Klasse v. minderwertigem,

aber nicht ungenießbarem Fleisch zugelassen u. letzteres einer bes. Bank (der sog. Freibank) zugewiesen. — Bes. wichtig ist die F. bei v. Ausland eingeführten Fleisch, das jedenfalls v. dem inländischen keinen Vorzug genießen darf. — Zum Schutz des Produzenten vor den oben erwähnten Schädigungen kann die sog. Schlachtviehversicherung dienen (s. Versicherungswesen, landw.). — Fe.

Fleischer, 1) Emil, Chem. u. Techniker, geb. 1843, lebt in Dresden, wichtige Entdeckungen in der Rüben-Fabrikation; — 2) Moritz, Agrikultur-Chem., geb. 1843, seit '91 Prof. in Berlin; bed. in Moorkultur u. Fütterungslehre.

Fleischfressende Pflanzen, s. insektenfressende Pfl.

Fleischfresser, s. Raubtiere.

Fleischgeschwulst, F.gewächs, wenig übliche Bez. für meistens bösartige Geschwülste, gew. Sarkome gen. Sie können an jeder Stelle des Körpers auftreten. Ärztliche Beh. unerläßlich. — Sl.

Fleischgülle od. Lake, der beim Einpökeln austretende Fleischsaft mit Salz.

Fleischproduktion, eine die Produktion v. Schlachttieren erzielende Richtung der Viehzucht (s. Mästung).

Fleiß, die ausdauernde Liebe zur pflichtmäßigen Thätigkeit, eine der wichtigsten menschlichen Tugenden, erreicht sogar bei geringen Anlagen Großes, überwindet alle Schwierigkeiten, ist ein Gebot Gottes (1. Mos. 3. 19, Spr. Sal.). Trägheit, Faulheit verdirbt auch die besten Talente. Lenke den Thätigkeitstrieb des Kindes schon früh auf zweckvolle Beschäftigungen, sei selbst Vorbild munteren F.es, fördere Frohsinn, Munterkeit u. Kraftgefühl, die Vorbedingungen kindlichen F.s, u. laß diesen immer einen entsprechenden Lohn finden. Faule zwinge zur Arbeit. — Wi.

Flektieren, lat. beugen, ändern, bes. die Endung eines Wortes,; — Flexion, Beugung, diese Änderung, z. B. bei Konjugation u. Deklination, s. d.

Fleming, Paul 1609—'40, Arzt u. Dichter aus dem sächs. Erzgebirge, begleitete eine Gesandschaft nach Rußl., Persien, wobei er das Reiselied „In allen meinen Thaten" dichtete. Seiner Schwägerin widmete er: „Ein getreues Herze wissen." — Rr.

Flensburg, St. im pr. R.-B. Schlewig, a. d. F.er Föhrde mit gutem Hafen. 40 T. E. Handel, Schiffahrt, Eisenind. Sitz versch. Behörden, Navigations-Hauptschule. F. wurde im 12. Jahrh. gegr. u. erhielt 1284 Stadtrechte, s. K. 11.

Fleuret, frz., spr. flörett, Florett, Stoßdegen.

Fleury, spr. flöri: 1) André Herkule de, 1653—1743, Kardinal, Erzieher u. Minister Ludwigs XV. v. Frank., geschickter Staatsmann, um Frank. hochverdient, erwarb '36 Lothringen, gest. '43; — 2) Claude, 1640—1723, bed. kath. Theologe (bes. Kirchenhistoriker), Erzieher mehrerer königl. Prinzen, Beichtvater Ludwigs XV. — Rr.

Flibustier, Gesellschaft v. Seeräubern, v. Franz. in den Seekriegen geg. Span. gegründet, wurde mit der Zeit eine förmliche Seeräuberrepublik auf den Inseln San-Domingo u. Jamaica. Sie übten in der 2. Hälfte des 17. Jahrh.s eine furchtbare Thätigkeit aus mit Hilfe ihrer kl. Flotte u. unter geschickten Führern, deren berüchtigster der Schweizer Morgan war. Zu Anfang des 18. Jahrh.s gelang es, die F. zu unterdrücken. — Heute nennt man pol. Abenteuer F. — Br.

Flieder, s. Geißblattgew.; spanischer F. s. Ölbaumgew.

Fliedner, 1) Theodor, 1800—'64, seit '21 Pfarrer in Kaiserswerth, gründete '26 die Rhein.-Westf. Gefängnisgesellschaft, '33 das 1. Magdalenenstift (s. d.), '36 das 1. Diakonissenhaus, beide in Kaiserswerth, '44 die 2. Diakonenanstalt in Duisburg, so ist er der gesegnete Erneuerer der Diakonie (s. d.) in der ev. Kirche; auch Schriftsteller (Kaisersw. Kalender); — 2) Fritz, Sohn v. 1. geb. '45, evangelisiert in Span., lebt in Madrid. — In.

Fliegen, s. Zweiflügler, aber spanische Fl. s. Käfer; Florfl., Skorpionfl., Köcherfl., s. Netzflügler; Uferfl. u. Eintagsfl. s. Geradflügler; — F.falle, s. Sonnentaugew.; — F.fänger od. F.schnäpper, s. Gangvögel; — F.holz, sww. Quassia, s. Simarubengew.; — F.köpfe, im Buchdruck die umgekehrt gesetzten Lettern, zum Zeichen, daß ein Buchstabe fehlt; — F.kraut, s. Knabenkräuter; — F.stein, min., s. Arsen III; — F.töter, s. Pilze; — F.schwamm, s. Pilze; — Mittel geg. F.: 1 T. Lorbeeröl in 2 T. Äther u. 2 T. Eucalyptusöl in 7 T. Alkohol, beides gemischt; an Pferden: diese mit Wasser bestreichen, in dem Wermut aufgeweicht ist; — F.leim, sww. Vogelleim, 1 T. Mineralwachs, 4 T. Leinöl, 6 T. Kolophonium geschmolzen; — F.papier, giftfrei, 1 T. Quassiaholz u. 5 T. Wasser 10 Stunden warm stehen lassen, dann auf 2 T. einkochen, dazu 1/2—3/4 T. Zucker, hierin wird rotes Fließpapier eingeweicht u. dann getrocknet; — zum Ausräuchern v. Zimmern: Kürbisblätter auf glühende Kohlen (macht Kopfweh! daher Vorsicht).

Fliegende Güter, s. Grundbesitz IV.

Fliegende Hitze. Bes. bei Nervösen u. Vollblütigen unter Gesichtsröte plötzlich aufsteigendes Gefühl v. Hitze. Urs.: Leichte Erregbarkeit der Gefäßnerven. Beh.: s. Nervenschwäche. — Bl.

Fliegender Brand, sww. Karbunkel, s. Furunkel; — f. Fuchs u. Hund, s. Flattertiere; — f. Sommer, s. Altweibersommer.

Fliegender Holländer, eine holl. Sage aus dem 17. Jahrh., läßt einen Schiffer auf seinem Fahrzeuge wegen schwerer Sünden ruhelos durch die Meere irren. Ein Begegnen mit ihm bringt Verderben. Oper v. R. Wagner. — v. Z.

Fliegendes Korps, kl., aus allen Waffengattungen zus.-gesetzte Truppenabt., die mit einem best. Auftrage v. der Hauptabteilung abgesandt wird, z. B. zur Säuberung eines Landstriches v. Freischaren. — My.

Flieger, schnelles Rennpferd u. schnellfahrender Kahn.

Fliehkraft, s. Bewegung u. B.sgesetze.

Fliesen, kl. Platten aus natürlichem Stein, Beton, Glas, Porzellan u. gebranntem Thon zum Bekleiden der Wände u. Fußböden, oft mit reichem Flachornament (s. d.) u. figürlichen Darstellungen versehen. — Hd.

Fließ, Fell, s. Vließ.

Flinck, Govaert, niederl. Maler, 1615—'60, Schüler Rembrandts, der diesen bes. im Porträt fast erreichte (Regenten- u. Schützenstück in Amsterdam). — Ei.

Flinsberg, Badeort im pr. R.-B. Liegnitz, Kr. Löwenberg, 470 m üb. Meer, 1760 E., mit Säuerling u. Eisenquelle.

Flint, Feuerstein, s. Quarz.

Flinte, s. Waffen; — F.nsteine, ein Feuerstein, an dem mit Stahl an der alten F. Funken erzeugt wurden.

Flitter, runde Metallplättchen mit Loch in der Mitte, zur Verzierung an Maskenanzügen usw.; — F.gold od. Rauschgold ist sehr dünnes Messingblech; — F.sand, Sand, der Glimmer enthält.

Flockenblume, s. Korbblütler.

Flockenlesen, Gebahren der Kranken im hochgradigen mussitierenden Delirium (s. d.), als ob sie Flocken usw. v. Bette entfernen wollten; v. sehr übler Vorbedeutung. — Ka.

Floh, s. Zweiflügler; aber Erdfloh, s. Käfer; Wasser- u. Gletscherfloh, s. Geradflügler; Blattfloh, s. Schnabelkerfe; Wasserfloh, s. Krebse; — F.kraut, s. Korbblütler; — F.same, sww. Wegerich (s. d.); — Mittel geg. F.: heißes Aufwaschwasser mit Karbol (ungereinigt) od. auch mit Koloquintenabkochung, Wasser etwas stehen lassen, mehrmals ein um den anderen Tag wiederholen; — 10 T. Kölnisches Wasser, 15 T. Spiritus (95 %), 1 T. Nelkenöl, Betten usw. damit besprengen, auch: 1 T. Zitronenöl, 3 T. Bergamottöl, 4 T. Lavendelöl, 40 T. Benzin auf

200 T. Spiritus (90 %); ferner Kalmus od. Blüten der Wucherblume in die Betten legen.

Flöha, 1) D. der sächs. Kr.hm. Zwickau, 2600 E.; 2) Fl., entspringt im böhm. Erzgeb. u. mündet in die Zschopau bei F.

Flohm, Flom, Nierenfett des Schweines.

Floquet, spr. flokä, Charles, geb. 1828—'96, frz. Staatsmann, radikaler Republikaner, heftiger Gegner Napoleons III., '88—89 Ministerpräsident.

Flor, lat., Blüte, Gedeihen, feines Gewebe.

Flóra, lat., röm. Göttin der Blumen, Gesamtheit der in einer Gegend wachsenden Pfl.

Florband, svw. Gazeband, s. Bandfabrikation.

Floréat, lat., er möge blühen, gedeihen!

Florén, Goldmünze, zuerst 1252 in Florenz geprägt, mit Bild Johannes d. Täufers, Vorbild d. Gold- u. Silberguldens.

Florentiner Lack, Malerfarbe, aus Kochenille u. Alaun bereitet, auch gen. Karmin-, Pariser-, Münchener-, Wiener-, Kolombinlack.

Florénz, 1) ital. Prov. der Landschaft Toskana am Abhang des Apennins u. am Arnofl., fruchtbar u. dichtbevölkert, bes. aber bed. durch: — 2) die H.st. gl. N. am Arno in wunderhübscher Umgegend, mit die schönste St. Ital.s (ital. Firenze). Im Mittelalter erreichte die St. durch Handel

Fig. 285. Seehund, z. Art. Flossenfüßer.

u. Gewerbfleiß eine außerordentliche Blüte, bes. unter dem staatsklugen u. kunstliebenden Geschlechte der Mediceer (15. Jahrh.). Damals entstanden die herrlichen Kunstdenkmäler (Bauwerke, Gemälde, Statuen), welche heute die Bewunderung der Fremden erregen; in F. lebten Künstler wie Michel Angelo u. Dichter wie Dante. Auch war F. damals in pol. Beziehung ein selbständiges, mächtiges Gemeinwesen. Die Selbständigkeit verlor F. im 16. Jahrh., blieb dann bis 1859 H.st. des Großherzogtums Toskana, war v. '65—'71 H.st. des Kgr.s Ital., jetzt ist dies Rom. Geblieben sind aber F. die Kunstschätze der Museen, die herrlichen Kirchen (darunter der riesenhafte Dom) u. die reichen Archive; auch in wirtsch. Beziehung ist F., das jetzt 200 T. E. zählt, durch Seiden-Ind., Strohflechterei u. günstige Lage noch eine blühende Stadt, s. K. 17. — N.

Flores, lat., Blüten (bei Drogen).

Florétt, Stoßdegen; F.band, minderwertiges Seidenb.

Florfliege, s. Netzflügler.

Flórian, d. heil., röm. Hauptmann, Märtyrer 304 unter Diokletian (s. d.), angerufen geg. Feuersgefahr.

Flórida, Halbinsel am Golf v. Mexiko, s. ö. Staat der Ver. Staaten Am.s, 151 980 qkm u. 450 T. E., etwas mehr Weiße als Farbige. Eben, niedrig, im S. sumpfig, wasserreich, mit zahlr. Sumpfseen u. Fl., viele Korallenriffe im S. Kurze, milde Winter, warme Sommer. Vegetation im S. trop., im N. subtrop. Reiche Wälder mit Eichen, Zedern, Magnolien u. Fichten. Produkte: Orangen (400 Mill. Stück jährlich), Baumwolle, Zucker, Mais, Reis, Tabak, Ananas, Kokos, Datteln, Pfirsiche. Schwammfischerei, Phosphatlager. Ansiedlungen klein, Hauptort Tallahassee, Hafen Key West. Viele Seebäder u. Luftkurorte. — Zw. F. u. Cuba die F.straße, s. K. 2. — Ss.

Floridéen, s. Algen 6.

Florieren, lat., blühen, gedeihen.

Florin, frz., spr. —räng, Gulden, auch engl. Silbergulden = 1,88 M.

Florist, Blumenfreund.

Flörsheim, Flecken im pr. Kr. u. R.-B. Wiesbaden am Main u. a. d. Bahn Frankfurt-M. Lahnstein, 3200 E. Kalksteinbrüche, Weinbau, Geflügelzucht.

Floskel, Redeblüte, Redensart.

Flöße, nebeneinander liegende, zu Floßtafeln verbundene, schwimmende Holzstämme; s. a. Holztransport.

Flossen, s. Fische.

Flossenfüßer, Ordnung der Säugetiere mit den Fam.: Ohrenrobben, Seehunde u. Walrosse, dem Wasserleben angepaßte Raubtiere. Der Kopf ist verhältnismäßig kl., der Hals kurz u. dick, der Leib langgestreckt, spindelförmig, mit kurzem Stummelschwanz. An den Gliedmaßen sind Ober- u Unterarm bezw. Schenkel sehr verkürzt, Hand u. Fuß stark vergrößert; Finger bezw. Zehen sind durch eine sie überragende Schwimmhaut verbunden. Die so gebildeten Flossen ermöglichen den auf dem Lande plumpen u. unbehilflichen Tieren, sich rasch u. geschickt im Wasser zu bewegen. Versch. Einrichtungen des Blutgefäßsystems gestatten den Fl., ziemlich lange zu tauchen. Dabei können sie die Nasenlöcher u. Ohröffnungen (ein äußeres Ohr besitzen nur die Ohrenrobben) durch bes. Muskeln verschließen. Die Haarbekleidung besteht meist aus kurzen, dicht gedrängten u. kein Wasser annehmenden Grannenhaaren, bisweilen auch aus feinen, sammetartigen Wollhaaren, u. zwar bei einigen Ohrenrobben, v. denen der Seebär (Inseln des Beringsmeeres) das „Sealskin", ein geschätztes Pelzwerk, liefert. — Vertreter der F. sind außer diesem der Seelöwe (Fam. Ohrenrobben; Küsten des stillen Oceans n. v. Äquator), der gemeine u. der grönländische Seehund (Fam. Seehunde, Fig. 285) u. das Walroß (nördliches Eismeer). Letzteres erreicht bed. Größe (bis 4 m lang u. 3 m Umfang an den Schultern). Es besitzt 2 nach unten gerichtete, bis 80 cm lange Stoßzähne im Oberkiefer; diese benutzt es bes. zum Ausgraben v. Muscheln aus dem Meeresboden. — Rö.

Flöte, s. Blasinstrumente.

Flottbek, D. im pr. R.-B. Schlesw.-Holstein, gr. u. kl. F., zus. 1500 E., Sommerfrische der Hamburger, großartige Baumschulen u. Parkanlagen.

Flotte, die Gesamtheit der Schiffe eines Staates, die in Kriegs- u. Handels-F. zerfallen; im bes. die Kriegsflotte u. zwar derjenige Teil derselben, der zu einem best. Zwecke unter dem gemeinschaftlichen Befehl eines Flaggoffiziers steht. Bei uns in Dtschl. wird die F. 1903 aus 16 Linienschiffen (s. d.) bestehen, die v. einer Anzahl schneller Kreuzer (s. d.) zum Aufklärungs- u. Nachrichtendienst begleitet werden. Sie wird v. einem Admiral befehligt, der sich auf einem 17. Linienschiffe, dem Kommandoschiffe, befindet. Die F. hat 2 Geschwader zu je 8, jedes Geschwader wieder 2 Divisionen v. je 4 Linienschiffen derselben Art. Die Geschwader werden v. Vize-Admiralen, die Divisionen v. Kontre-Admiralen geführt. — W.

Flotte, s. Färberei.

Flottenstation, Kriegshafen, v. dem aus die Kriegsflotte für ihre best. Zwecke ausgesandt wird. Dort werden auch in Kriegswerften neue Schiffe gebaut, u. beschädigte wieder hergestellt. An ihrer Spitze steht ein Admiral. In Dtschl. haben wir 2 F en: Kiel u. Wilhelmshafen, in Danzig nur eine neue Werft für Bau u. Reparatur. Die

F.en sind sehr stark befestigt, um sie geg. Eindringen feindlicher Flotten zu schützen. — W.

Flottieren, schweben, schwanken.

Flotille, kleine Flotte, Geschwader.

Flotow, Friedr., Freih. v., 1812—'83 Darmstadt, Opernkomponist; lebte in Paris u. Wien, volkstümlich sind seine Opern „Martha" u. „Stradella" mit ansprechenden Melodien. — G. Pf.

Flotzmaul, der bei gesunden Tieren stets mit Tropfen besprengte Teil des Rindermauls zw. den Nasenlöchern.

Flöz, Schicht v. technisch nutzbaren Materialien (Kohle); — F.gebirge, alte Bezeichnung der geol. Formationen v. der Steinkohlenf. bis zur Kreide; man glaubte, daß dieselben nur als Meeres-Absätze gebildet seien. — Mi.

Flourens, spr. flurang, 1) M. J. P., ber. frz. Physiologe, 1794—1867; — 2) Gustave, Sohn v. 1., Naturforscher, 1838—'71, Atheist, als Politiker Soz.dem., Urheber des Kommuneaufstandes '71, fiel vor Paris; — 3) Emile, Br. v. 2., geb. 1841, Advokat u. Politiker, zeitweilig Minister.

Fluch, bibl., Androhung des göttl. Zornes; so in Gottes Mund. Beim Menschen als Ausdruck des Eifers für Gott (vgl. 2. Kön. 2, 24; Sirach, 3, 11; Kor. 16, 22; Gal. 1, 8), v. Gott erhört; geg. einen persönl. Feind gerichtet, nach A. u. N. T. verwerflich.

Flüchtige Öle, s. ätherische Öle.

Flüchtigkeit, Fähigkeit v. Flüssigkeiten, leicht zu verdunsten.

Fluchtlinie = Baueflucht, s. Bebauungsplan.

Fluder, Rinnsale für Zufuhr od. Ableitung v. Wasser in Berg- u. Hüttenwerken.

Flüe, Nikolaus v. der, Schutzheiliger der schweiz. Urkantone, 1417—'87 im Kanton Unterwalden, nach 17jähr. Ehe 1467 Einsiedler in größter Dürftigkeit, „Bruder Klaus", auch pol. thätig, v. Clemens X. selig gesprochen.

Flüelapaß, in den rhätischen Alpen, 2405 m hoch, das Hinterrhein-Gebiet (Davos) mit dem Unterengadin bei Süs verbindend.

Flüelen, D. im Schweizer Kanton Uri am S.O.ende des Vierwaldst. Sees, guter Hafen, 1500 E., Dampfschiffstation am Anfang der Gotthardstraße.

Flüevögel, Brauneller, s. Gangvögel.

Flug, mil., der vordere Teil des Geschützes, giebt dem Geschoß die Richtung; — F.bahn, der v. Geschoß beschriebene Weg, der Parabel ähnlich; — F.brand, s. Getreide u. Pilze; — F.hahn, s. Fische; — F.haut, Haut zw. den Gliedmaßen der Flattertiere (s. d.), dient als Fallschirm; — F.hörnchen, A. Eichhörnchen, s. Nagetiere; — F.hahn, s. Taubenvögel; — F.hund, s. Flattertiere; — F.maschine, s. Luftschiffahrt; — F.sand, leichter, v. Wind fortgeführter Sand, bildet die Dünen.

Flügel, 1) zool., Gliedmaß zum Fliegen, bei Vögeln u. Insekten; — 2) Bauk., Teile, bes. a. d. Seite, eines Hauptgebäudes; — 3) mil., Hälften od. Enden einer Truppenabteilung; — F.mann, der 1. u. letzte Mann im Gliede; — F.batterien, früher die auf den F. befindlichen leichten Batterien, um die Ausfälle des Belagerten v. der Flanke her beschießen zu können; — F.kappen, schwarze Filzmützen der Husaren bis 1867; — F.unteroffizier, steht r. u. l. am F.; — 4) mus., eine A. Klavier; — 5) Seew., Windfahne auf der Mastspitze.

Flugflaub, in den Hüttenwerken werden durch die Verbrennungsgase aus den Öfen kleine Teilchen der Erze mitgerissen, die sich als F. in den Gasleitungen sammeln. Da F. noch viele wertvolle Bestandteile enthält, so wird er gesammelt u. weiter verarbeitet. Kommt der F. aus dem Eisen-Hochofen, so heißt er Gichtstaub. — Gu.

Fluidum, lat., flüssiger Körper.

Fluktuation, lat., Wogen, Schwanken; — fluktuieren, wogen, schwanken.

Flunder, s. Fische.

Fluor, chem. min., I. zu den Halogenen gehöriges chem. Element (s. d.), bis jetzt noch nicht mit Sicherheit frei dargestellt, chem. Zeichen Fl. — II. Verb. Wichtig ist F.-wasserstoffsäure od. Flußsäure, aus Wasserstoff u. F., sie entsteht, wenn man in bes. Apparaten aus Blei F.calcium (s. u.) mit starker Schwefelsäure übergießt; rein, ein farbloses Gas v. höchst stechendem, die Atmungsorgane stark angreifendem Geruche, ätzt Glas, Porzellan usw. Dies benutzt die Technik zum Einätzen v. Zeichnungen. Die Salze dieser Säure nennt man Fluoräre u. Fluoride, erstere mit weniger Fluor. — III. Vork. in der Natur: nicht frei, wohl aber häufig in Verb.: 1) Flußspat od. Liparit (Calciumfluorid, aus Fl. u. Calcium) kristallisiert meistens in Würfeln; — 2) Kryolit (aus Aluminium, Natrium u. F.) kommt bes. auf Grönland in mächtigen Lagern vor, weiß od. grauweiß, ein technisch höchst wichtiges Mineral (bei Soda- u. Aluminiumfabr.). Auch im Mineralwasser u. im Meerwasser, im Schmelz der Zähne, in der Milch der Säugetiere u. in vielen Pfl. kommt es vor. — Or.

Fluoreszenz. Die meisten Körper werfen nur die Farben zurück, die in den auf sie fallenden Lichtstrahlen enthalten sind, einige aber giebt es, die solche farbige Strahlen, v. denen sie getroffen werden, in andere umwandeln können, bes. die stark brechbaren (blauen u. violetten) Strahlen (s. Farbe). So erscheint Petroleum auch im violetten Licht blau schimmernd. Diese Erscheinung heißt F. Sie findet sich bes. bei Flußspat, Uranglas, Lösungen v. Chinin u. v. Blattgrün. Solche Körper zeigen ein eigentümliches Schillern auf der Oberfläche. — Hö.

Fluorit, s. Calcium u. Fluor.

Flur (Gemarkung), das gesamte zu einer Ortschaft gehörige Gelände, das einzeln im F.buch beschrieben ist (s. Dorf). F.-Bereinigung od. F.-Regelung: Änderung der F.einteilung zwecks größerer Wirtschaftsfreiheit entw. durch Aufteilung der alten Gemeinheiten (Allmende, s. Realgemeinde) unter die Dorfinsassen (sog. Separation) od. Zusammenlegung zerstreut liegender Einzelstücke (sog. Verkoppelung, Kommassation, Konsolidation, Verwannung) zu größeren zweckmäßig gestalteten Gebieten, entw. unter Beibehaltung od. auch unter Aufhebung der Gemengelage (im letzteren Fall Vereinödung, s. Einöde). Verbunden damit ist meist Herstellung eines geeigneten Feldweg- u. Graben-Netzes unter Aufhebung der alten Wege-Rechte. Die Zweckmäßigkeit der F. ist wesentlich davon abhängig, ob die neue Regelung die meist hohen Kosten wirtsch. rechtfertigt. Nach der Gesetzgebung ist erforderlich: meist ein Majoritätsantrag u. den Zwangsbeitritt der Minderheit bedingende Staatsgenehmigung, Ausführung durch den Staat u. eine Deputation der Beteiligten (bes. bei der Bonitierung der in die Masse fallenden Einzelgüter), genaue Prüfung aller Beschwerden u. Erleichterungen hinsichtlich der Kostendeckung. Näheres s. Buchenberger, Agrarpolitik I. T. — Fe.

Flurkarte, die Zeichnung einer Fläche mit den v. Feldmesser gemessenen Längen u. Richtungen, ohne Rücksicht auf Höhenunterschiede; dient als Grundlage der weiteren Feldmeßaufnahmen u. Nivellierungen (s. d.). — Ri.

Flurschaden, Beschädigung der Feldgewächse durch Truppenübungen. Der F. wird nach Vollendung der Übungen v. bes. Kommissionen abgeschätzt u. vergütet. — Fe.

Flurzwang, Nötigung der Grundbesitzer, ihre in Gewannen ohne genügende Zufahrtswege in Gemengelage belegenen Grundstücke nach dem v. der Dorfgemeinde angenommenen Wirtschaftssystem (meist Dreifelderwirtschaft) unter Einhaltung gleicher Aussaat- u. Erntefristen zu bebauen, den Nachbarn die Überfahrt zu gestatten u. meist auch gemeinschaftliche Brachweide zuzulassen. Den wirtschaftlich schädlichen F. zu beseitigen, ist ein Zweck der Flurbereinigungen (s. Flur- u. Dorfsystem). — Fe.

Flürschheim, Michael, Bodenreformer, geb. 1844 Frankfurt a. M., zeitweise in N.Am., dann Fabrikant in Baden, lebt jetzt in Castagnola bei Lugano. Durch Henry

George (s. d.) zum soz. Studium angeregt, faßte er den Plan einer Reform der gesamten Wirtschaftsordnung durch Verstaatlichung der Grundrente. Der Kapitalzins beruht nach F. darauf, daß Privatkapital in Grundbesitz gewinnbringend angelegt werden kann; mit Verstaatlichung der Grundrente will er daher jede Möglichkeit, Einkommen ohne Arbeit u. auf Kosten der Arbeiter zu beziehen, aufheben, u. so das Einkommen der Besitzlosen erhöhen. Die Grundrente soll dann alle Staatsausgaben decken. Die Landw. geht ganz auf Staatspächter über. — F.'s Grundgedanke ist längst als Irrtum nachgewiesen; er ist Mitbegründer u. Leiter des „Bundes für Bodenbesitzreform". — Lo.

Fluß, F.gebiet, s. Wasserläufe.

Flußbau, Lehre v. der Ausführung der Fl.regulierungsarbeiten. Diese bezwecken Erhaltung od. Herrichtung der Fahrrinne für die Schiffahrt, gesicherte Abführung des Hochwassers, Sicherung der Ufer (s. Deich- u. Uferbau). Die wichtigsten Regulierungswerke sind Buhnen u. Parallelwerke. Beide schränken den Fluß ein u. erzeugen eine Vertiefung der Stromrinne sowie Verlandung zw. Ufer u. Werk. Die Buhne ist ein in den Strom gebauter Dammkörper, dessen Wurzel mit dem Ufer in fester Verbindung steht, der Kopf liegt in einer Richtung, welche mit der Stromrichtung meist einen stumpfen Winkel bildet. Die Herstellung erfolgt oft aus Steinen, meist aber als Packwerk, bestehend aus wechselweisen Lagen von Buschwerk (Faschinen s. d.) u. Erde. Der Kopf ist durch Steinschüttung zu sichern, die Krone abzupflastern od. mit Weidenbusch u. Erde (Spreutlage u. Rauhwehr) zu sichern. Das Parallelwerk ist dem Stromstrich gl.laufend, seine Herstellung ist ähnlich der der Buhne. Grundschwellen werden quer zum Strom gelegt, meist aus Senkfaschinen (s. Faschinen) hergestellt, u. dienen dazu, Auskolkungen der Stromrinne zu versperren u. zur Ausfüllung zu bringen. Koupierungen, dammartige Absperrungen im Nebenarm des Fl.es, um die Strömung im Hauptarm zu erhöhen u. den Nebenarm zur Verlandung zu bringen. Durchstiche werden ausgeführt, um bed. u. für Schiffahrt u. Wasserabführung lästige Krümmungen des Flusses abzuschneiden. Die Kanalisierung bezweckt die Schiffbarmachung eines Fl.es durch Erhöhung des Wasserstandes u. Regulierung des Gefälles mittelst Anlagen v. Wehren (s. d.) u. Schleusen (s. d.) — Hd.

Flußfieber, eine A. rheumatisches Fieber.

Flußmittel, Stoffe, die man zu schwerschmelzbaren hinzufügt, um sie zum Schmelzen (Fluß) zu bringen, wobei sich gewöhnlich eine oben schwimmende Schlacke bildet (z. B. beim Hüttenprozeß) solche F. sind: Kieselsaure Salze, Kochsalz, Borax, Flußspat; technisch sehr wichtig. — Dt.

Flußpferd, s. Paarzeher; Flußsäure, s. Fluor; — Flußspat, s. Fluor u. Calcium.

Flüstergallerie, s. Schall.

Flut, s. Gezeiten; — F.brecher, Steindamm geg. die Wirkung der F. s. Mole; — F.messer, sww. Pegel.

Fluviál, lat., den Fluß betreffend.

F. M. L. = Feldmarschalleutnant in Öst.

Fock, viereckiges Segel unten am Vordermast.

Föderalismus, lat. Vereinigung mehrerer Staaten zu einem, wobei eine Gewalt besteht, welche die Herrschaft über alle einzelnen Staaten ausübt. a) Personalunion: 1) zufällige, nur für eine Person, z. B. die Kurfürsten v. Sachsen waren früher durch Wahl eine Zeit lang auch Könige v. Polen. 2) für ein Herrschergeschlecht dauernd, aber nicht nach gl. Erbfolge, z. B. Dän. u. Schlesw.-Holst. 1620—1864. 3) für ein Geschlecht dauernd mit gl. Erbfolge, z. B. Pr. u. Neuenburg 1707—1857; augenblicklich nicht vorhanden. b) Realunion: nach außen ein Staat, im innern beide selbständig, z. B. Schwed.-Norw. seit 1814, Öst.-Ung. seit 1867. c) Staatenbund, nur eine Staatenvereinigung, mit einer Vertretung nach außen, z. B. dtsch. Bund 1815—'66. d) Bundesstaat, ein einheitliches Rechtssubjekt, nicht nur über seine Mitglieder, die einzelnen Staaten, sondern auch direkt über deren Unterthanen, z. B. N.-Am., Schweiz, Dtschl. seit 1866. — Föderalisten, in der frz. Revolution diejenigen, welche die Republik nach n.am. Muster begründen wollten. — Föderation = Bund. — Mü.

Foggia, spr. foddscha, ital. Prov. Apulien 6603 qkm, 365 T. E. Hst. F. 40 T. E. Bischofssitz, Getreide-, Wein-, Viehhandel, im Mai starkbesuchte Messe, s. K. 17.

Fohlen, Pferd bis zu 5 Jahren.

Fohlen- bez. Kälberlähme, Infektion des Nabelstrangstumpfes mit folgender Blutvergiftung. Merkm.: Schmerzhafte Gelenkanschwellung bald nach der Geburt, Lahmgehen od. Unvermögen, aufzustehen, dann Lungenentzündung, welche bald zum Tod führt. Beh.: meist aussichtslos. Wichtiger sachgemäße Nabelpflege, s. Eiternabel — Bdt.

Föhn, s. Winde.

Föhr, n.friesi. Insel a. d. schlesw. Küste, 729 km, 4200 E. Hauptort Wyk mit stark besuchtem Seebade; in der Nähe Austernbänke u. gr. Entenfänge (in „Vogelkojen"), s. K. 11.

Föhrde, Meerbusen in Schlesw.-Holst., wie Fjord in Dän.

Fohre, sww. Forelle, s. Fische, B V, d.

Föhre, Kiefer, s. Nadelhölzer.

Fokus, s. Brechung des Lichts.

Foliánt, lat., Buch in Fólio, d. i. ein gr. Format (der Bogen mit 2 Blättern); — Fólie, Blättchen, bes. v. gewalztem Metall, z. B. Zinnf., Goldblättchen als Unterlage v. Edelsteinen, daher auch bildlich Unterlage einer Sache.

Folie, frz., spr. —li, Narrheit, Irresein F. circulaire = zirkuläres Irresein (s. d.); F. raisonnante: verkehrtes, unrechtes Handeln ohne bes. Störung des formalen Denkens, die Kranken können oft mit rednerischem Geschicke ihr unrichtiges Thun u. Treiben verteidigen, u. unter Entstellung der Wahrheit usw. das Urteil der andern verwirren. Hysterische, verrückte, moralisch schwachsinnige Kranke bieten öfters dieses Krankenbild, dessen richtige Auffassung für Laien ungemein schwierig ist. — Ka.

Folkestone, spr. fókßtön, Hafenst. der engl. Grafsch. Kent, 24 T. E., bed. Handel, Dampfschiff-Station für Boulogne, Geburtsort v. William Harvey (s. d.) 1578.

Folkething, dän., das dänische Parlament.

Follikel, Säckchen, schlauchförmige Drüse; — follikular, auf die F. bezüglich.

Folter, aus dem röm. Recht stammend, ursprünglich nur bei Sklaven angewendet, ist die gewaltsame Erpressung des Geständnisses v. dem eines Verbrechens Beschuldigten, im dtsch. Mittelalter nicht üblich, dafür der Reinigungseid, die Eideshelfer u. das Gottesurteil (s. d.). Mit der im 15. Jahrh. eingetretenen Änderung des gerichtlichen Verfahrens wurde die F. allg. in Anwendung gebracht. Unter dem Druck grausamer Qualen gestanden schließlich auch Unschuldige die ihnen zur Last gelegte That zu, nur um ihrer Pein ein Ende zu machen. Bes. berüchtigt ist der Gebrauch der F. bei den Hexenprozessen (s. d.). Dieses v. geistlichen u. weltlichen Behörden mit unermüdlichem Eifer bis weit ins 18. Jahrh. hinein allg. (nicht bloß in Dtschl.) geübte Verfahren bedeutet einen der dunkelsten Punkte in der Gesch. der Rechtspflege. Dageg. erhoben schon seit dem 16. Jahrh. einzelne Menschenfreunde, freilich vergeblich, ihre Stimme, bis endlich Friedr. d. Gr. 1740 den Anfang mit Aufhebung der F. machte; ihm folgten Dän. '70, Österr. '84, Frankr. '89. — Die F.werkzeuge waren mit scheußlicher Findigkeit ausgedacht zur Peinigung der Menschen in jeder nur möglichen Art. Zahlr. Museen verwahren solche, die beste Übersicht bietet die F.kammer auf der Burg zu Nürnberg. — Br.

Fond, frz., spr. fong, Grundlage; — Fonds, Grund, in der Börsensprache öffentliche Anleihen v. Staaten, Kommunen u. dgl.

Fonseca, Deodoro da, 1. Präsident der Republik Brasilien, 1827—'92 Rio de Janeiro: stürzte das Kaiserreich

durch einen Militär-Aufstand 15. 11. 1889, selbst 23. 11. '91 gestürzt.

Fonsecabai, Golf v. Amapala, schönste Bucht im w. Mittel-Am., 30 km lang, 75 km breit, am Eingang 2 Vulkane bis 1600 m hoch.

Fontainebleau, spr. fongtän'blo, Hst. des Dep. Seine et Marne, in gr. Walde gelegen, 14 T. E., altes Schloß, 1812—'14 Resid. d. Papstes Pius VII., dort 11. IV. 1814 Abdankung Napoleons I.

Fontána, Domenico, ital. Baumeister, 1543—1607 Neapel, Vertreter des Barockstils, baute u. a. Lateran u. Quirinal in Rom.

Fontana di Trevi, ber. Brunnen in Rom, 19 v. Chr. v. Agrippa angelegt. Sein Wasser soll dauernde Sehnsucht nach der ewigen Stadt erregen.

Fontáne, Theodor, Dichter u. Schriftsteller, 30. Dez. 1819, — 20. Sept. 1898 Berlin. Zuerst Apotheker, widmete er sich später ganz der Litt. Volkstümliche, patriotische Pr.lieder, ausgezeichnete Balladen. Prächtig u. voll Poesie sind seine „Wanderungen durch die Mark Brandenburg", 1870 „Kriegsgefangen". Die Jahre 1812—'13 schildert der bed. Roman „Vor dem Sturm." Der kecke Realismus (s. d.) der späteren Romane wirkt nicht immer erfreulich. Wertvolle Selbstbiographie. — Ml.

Fontäne, frz., svw. Springbrunnen.

Fontanelle, s. Schädel.

Fontenelle, spr. fongt'nell, Bernard, 1657—1757, frz. Schriftsteller, Vorläufer der frz. Aufklärungsphilosophie, verspottete die Religion. — Rr.

Foraminiferen, s. Urtiere.

Forbach, Kr.st. in Dtsch.-Lothringen, 7900 E., Steinkohlengruben u. Eisenwerke; am 7. VIII. 1870 Schlacht u. Einnahme durch die Dtsch.

Force, frz., spr. forß, Macht, Stärke; — forcieren erzwingen.

Forchheim, St. im bayr. R.-B. Oberfranken, a. d. Regnitz u. Bahn Nürnberg-Hof, 6800 E.; Gemüse-, Obst- u. Hopfenbau; schon im 9. Jahrh. kaiserliche Pfalz, später Festung; Aug. 1796 Gefechte zw. Österr. u. Franz.

Forckenbeck, Max v., Oberbürgermeister v. Berlin, 1821—'92. Politiker, Mitglied des Abg.hauses u. des dtsch. Reichstags u. 1874—'79 Präsident desselben, zuerst nat.-lib., dann freis.

Fördermaschinen, werden im Bergbau verw. zum Heben od. Fördern v. Erzen, Kohlen usw. durch den Schacht an die Erdoberfläche. Die zu hebenden Materialien werden v. der Förderschale aufgenommen (s. Fahrstuhl). Diese hängt an einem Seil, das sich auf eine Trommel wickelt. Es sind immer 2 Förderschalen vorhanden, u. die Anordnung ist so getroffen, daß sich bei Drehung der Trommel die leere Schale senkt, während sich die belastete hebt. Zum Antrieb dient bei kl. Förderhöhen u. Lasten menschliche od. tierische Kraft (Haspel), bei gr. Wasser- od. Dampfkraft. Gew. ist noch die Errichtung eines Fördergerüstes mit 2 Rollen nötig, welche die Förderseile aus ihrer senkrechten Richtung nach der Trommel hin ableiten. — Gu.

Förderstedt, D. im pr. R.-B. Magdeburg, Kr. Kalbe a. S., 3100 E., Braunkohlengruben.

Forderung, F.srecht, s. Obligation.

Förderung, s. Bergbau 4.

Fordon, Kr.st. im pr. R.-B. Bromberg, a. d. Weichsel, 2400 E., Strafanstalt für Frauen.

Forel, 1) François Alphonse, Naturforscher, geb. 41, Prof. der Anatomie u. Physiologie in Lausanne; — 2) August, bed. Irrenarzt, geb. 48, Prof. in Zürich, arbeitet bes. auf dem Gebiet des Hypnotismus, bekämpft die Trunksucht.

Forelle, s. Fische B. V, d; — F.nstein, gestreifter Alabaster.

Forensis, lat., gerichtlich; — Forense, Fremder, der in einer Gemeinde Grund u. Boden besitzt, ohne in ihr zu wohnen; er ist kirchensteuerpflichtig nach Maß v. Einkommen u. Grundbesitz in der betr. Gemeinde.

Forke, Heugabel.

Forle, Kiefer, s. Nadelhölzer.

Forlì, ital. Prov. am adriat. Meer, 1990 qkm, 270 T. E. Hst. mit Bischofssitz, 20 T. E., Seidenspinnerei.

Form, Gestalt eines Dinges, im Gegensatz zu seinem Stoff; — formal u. formell, auf die Form bezüglich; — Formalien u. Formalitäten, Förmlichkeiten; — Formalismus, Festhalten an äußerer, leerer Form; — formaliter, in aller Form.

Formaldehyd, Ameisensäurealdehyd, Methylaldehyd.; in Lösung auch Formol, Formalin gen., entsteht durch Oxydation v. Methylalkohol, wenn man eine Mischung seines Dampfes u. Luft über glühenden Platinschwamm leitet, stechend riechendes Gas, bei starker Kälte wasserhelle Flüssigkeit; das Handelsprodukt ist eine 40%ige wässrige Lösung, als antiseptisches u. desinfizierendes Mittel angewendet. — G. II.

Formalhaut, Stern 1. Gr. im s. Fisch.

Format, lat., Größe u. Breite v. Papier, eines Buches usw.

Formation, lat., 1) Gestaltung; — 2) geol., s. Geologie; — 3) mil., die taktische Ordnung, in der sich die einzelnen Mannschaften v. Truppenabteilungen zu einander befinden.

Formbäume, s. Spalierobstzucht.

Formeln, 1) Redewendungen für bes. Fälle, z. B. die Eides-F.; — 2) math., kurzer Ausdruck eines Lehrsatzes in Zeichen u. Buchstaben; — 3) chem., kurze Darstellung einer chem. Verb. oder eines Vorgangs in chem. Zeichen. Die Elemente werden dabei durch lat. Buchstaben bez., z. B. Wasserstoff = H, Sauerstoff = O, Wasser = H_2O, (d. h. es besteht aus 2 T. od. Atomen H u. 1 T. O). — Dt.

Formenlehre, gram., Lehre v. Wort (s. d.) u. seiner Flexion.

Formes, 1) Karl, dtsch. Bassist, 1810—'89 meist im Ausland; — 2) Theodor, Tenorist, 1826—'74 st. geisteskrank in Endenich, Bruder v. 1. — 3) Ernst, Komiker, 1841—'98 Berlin, Sohn v. 1.

Formieren, lat., gestalten.

Formósa, chines. Tai-wan, vulkanische Insel a. d. O.küste Chinas, 3500 qkm gr., im Innern Hochgebirge, a. d. Küste Korallenbauten, mit trop. Vegetation, im W. v. Chinesen, im O. v. malayischen Bergvölkern bewohnt, insgesamt 100 T. E., Produkte: bes. Reis, Zucker, Kampher, Pfeffer. Seit 1895 japanisch, s. K. 4. u. 5.

Formsand, feiner Sand für Formen der Eisengießerei.

Formschneidekunst, ähnlich der Holzschneidekunst, aus Holztafeln werden dabei Muster ausgeschnitten, für Gewebe- u. Tapetendruck.

Formular, Vorschrift, Muster; — formulieren, in die richtige Form bringen.;

Forst, 1) svw. Wald — 2) Bauk., s. First.

Forst, 1) St. im pr. R.-B. Frankfurt, Kr. Sorau, 26 T. E. Tuchfabriken; 2) — D. im pr. R.-B. Aachen, Land-Kr. Aachen, 5500 E.; — 3) D. in der bayr. Rheinpfalz. 650 E., ber. Wein; — 4) D. im bad. Kr. Karlsruhe. 2300 E.

Forstabschätzung (F. A.). In allen Staatsforsten u. den staatlicher Aufsicht unterliegenden Kommunalwaldungen, sowie in den größeren Privatwäldern finden zeitweise F.taxationen od. A.en statt, welche den Zweck haben, die Grundlage für die Bewirtsch. auf die nächstfolgende Umtriebsperiode festzustellen. Die Zw.räume dabei betragen gewöhnlich 10 od. 20 Jahre, jedoch tritt bei gr. Schäden (Feuer, Windbruch, Insektenfraß) sofort eine neue A. ein. Das übrige s. unter F.wirtsch. — Le.

Forstakademie. Forstschulen usw., s. Lehranstalten.

Forstbeamter (F.-B.). Man unterscheidet allg. höhere, v. welchen stets eine akademische Bildung verlangt wird, u. Unterb., meist Mil.anwärter, wenigstens im Staats- u. Kommunaldienst. V. ersteren ist der kleinere, leitende Teil im Ministerium u. an den Regierungen, während die

verwaltenden B. auf den F.revieren (s. d.) sind. Die Unterb. zerfallen in Festangestellte (Waldwärter, Förster, Hegemeister, Revierförster) u. Hilfsbeamte (Hilfsjäger, F.aufseher, F.sekretäre), während die F.kassenerheber nicht F.leute sind, sondern Zivilsupernumerare, ein Teil dav. jedoch pensionierte Offiziere in Zivilversorgung. Der F.amtsanwalt ist stets ein verwaltender F.-B. Die Lehrer an den F.akademieen sind teils höhere F.-B., teils Philologen od. Juristen. An den f.lichen Darren, Torfgräbereien, Flößereien, Wiesen usw. sind technische Unterb. angestellt, welche nicht F.leute sind u. Darr-, Torf-, Floß-, Wiesenmeister heißen. — Le.

Forster, 1) Joh. Reinhold, Naturforscher u. Reisender, 1729—'98 Halle, zuerst Geistlicher, begleitete Cooks '72—'75; — 2) Georg, 1754—'94 Paris, Sohn v. 1, machte auch Cooks Reise mit, Freund der frz. Revolution; — 3) François, bed. frz. Kupferstecher, 1790—1872 Paris; — 4) William Eduard, engl. lib. Staatsmann, 1818—86.

Förster, 1) Heinrich, Fürstbischof v. Breslau, 1800—'81, bed. Kanzelredner, Gegner des vatikanischen Konzils, trotzdem ultramontan, mußte im Kulturkampf fliehen u. wurde abgesetzt; — 2) Wilh., Astronom, geb. 1832 Grünberg, Prof. in Berlin, Vorsitzender der dtsch. Gesellschaft für ethische Kultur (s. d.); — 3) Richard, Altphilol., geb. 1843, Prof. in Breslau; — 4) Wendelin, Neuphilol., geb. 1844 (Böhmen), Prof. in Bonn.

Forstrevier, Einheit der Forstwirtsch., 1—5 T. Hektar.

Forstwirtschaft. 1. Zur F. gehört vor allem eine richtige Waldeinteilung; diese erfordert dauernde Grenzvermarkung (durch Steine od. Pfähle, Gräben usw.) u. geeignete Wirtschaftsfiguren, die kartenmäßig festzulegen u. örtlich kenntlich sein müssen. Wo Wege, Wasserläufe, Bergrücken usw. dazu nicht ausreichen, sind Schneisen od. Gestelle zu hauen: Fahl gehaltene Streifen, in der Ebene so angebaut, daß die Hauptgestelle 6—10 m br. v. O. nach W. laufen u. die Neben- od. Feuergestelle 4—6 m br. v. S. nach N. So entstehen Rechteckfiguren sog. Jagen. Im Gebirge muß man sich dabei mehr nach dem Terrain richten, wodurch meist unregelmäßige Fig. entstehen, Distrikte gen. Innerhalb der Jagen u. Distrikte sind dann aber meist noch versch. Bestandsabteilungen auszuscheiden, welche man, wenn nötig, durch Stichgräben, Hügel an den Endpunkten, u. Kalk- od. Ölfarbenringe an den Randbäumen kennzeichnet. Die Jagen sind 20—25 ha, Distrikte etwa 15—20 ha, sonst ist die Übersicht erschwert. In jedem F. od. D. bildet man noch Unterabteilungen (nicht über 4, weil zu kl. Figuren Hauungen u. Aufforstung sehr erschweren würden). — 2. Weiterhin fordert eine geordnete F. richtigen Anbau auf den Bestandflächen u. wirksame Pflege des Aufgewachsenen. Bei der Frage, welche Holzart auf dem betr. Waldboden am meisten angebracht ist, handelt es sich nicht bloß darum, welche Holzart hier od. dort am besten wächst (s. a. Wald), sond. es spricht dabei noch mit, in welchen Perioden man die Bestände fällen will, welche Holzarten in dieser od. jener Gegend bes. begehrt sind, u. schließlich, ob nicht etwa gewisse Gefahren (Feuer, Insekten, Stürme, Schneebruch usw.) die Aufzucht best. Hölzer unratsam machen. Die häufigste u. zeitigste Ernte liefern die Weidenheger (s. Wald), sie erfordern aber auch sehr guten Boden, gute Pflege u. rentieren wegen der gr. Konkurrenz heute nur mäßig. Der Eichenschälwald (s. Wald) liefert etwa alle 10 Jahre Erträge, verlangt auch guten Boden u. viel Arbeit u. ist durch das amer. Quebrachoholz arg bedroht. Anderer Niederwald, dessen Abtrieb etwa alle 20—30 Jahre erfolgt, ist schon eher zu empfehlen, jedoch gebunden an best. Bodenverhältnisse. Niederwald mit Starkbäumen („Mittelwald") ist bes. beliebt, fordert aber besten Boden. Erlenniederwald, schon mit geringerem, wenn nur genügend feuchten Boden zufrieden, gestattet eine Ernte in 50—70 Jahren u. bringt bei geordnetem Betrieb recht leidliche Erträge. Häufigste u. einfachste Betriebsart ist der Hochwald mit den Abarten des Plenter- u. Überhaltbetriebes — wobei man die Bäume derselben Fläche bis zu best. Alter je nach Holzart u. Verwendungszweck hoch wachsen läßt, ehe man sie fällt. Für Starkholz, Bauholz usw. ist ein höheres Alter (zw. 100—120 Jahren), für extra starke Hölzer (Masten, Mühlwellen, Hausgrundbalken, versch. Schiffsbauholz usw.) ein noch höheres Alter nötig, sog. Überhaltbetrieb, bes. bei Eiche, Buche u. Kiefer gebräuchlich. — 3. Eine weitere Frage ist, wie man am besten die Holzart anbaut, durch Saat od. Pflanzung? das läßt sich weder im allg., noch für die einzelne Holzart beantworten, es hängt v. Gedeihen bei dieser od. jener Methode u. v. den verfügbaren Geldmitteln ab. Pflanzung ist immer teurer u. v. dem vorhandenen Pfl.material u. bes. v. etwa zu befürchtenden Gefahren abhängig. Wo z. B. Schneebruch droht, ist es unratsam, zu säen, desgl. bei starkem Graswuchs; dageg. säet man vorteilhaft, wo Schaden durch Wild zu befürchten ist, weil dieses an gesäete Pflanzen schlechter heran kann. Es ist ratsam, sich die nötige Menge v. Pfl. selbst heranzuziehen. Dies geschieht in sog. Kämpen: es giebt ständige u. Wanderkämpe. Erstere, auch Forstgärten gen., erfordern bes. guten Boden, Umzäunung (geg. Wild) u. häufige Düngung, hier findet das Verschulen statt: das Pickieren u. Auspfl. der Saaten in immer größer werdende Pfl.verbände. Die Wanderkämpe (bes. bei Kiefern) werden höchstens 2 Jahre zur Aufzucht v. Saaten benutzt. Zu den versch. Saat- u. Pflanzweisen gehört vor allem die sog. Naturverjüngung, d. h. die Selbstansamung versch. Bäume, wie z. B. in Urwäldern. Leider eignen sich nur wenige Holzarten wirklich gut dazu, am besten geht es bei der Buche, zuweilen gelingt es auch mit Eichen, aber Eichelhäher verschleppen oft meilenweit Eicheln, so daß plötzlich da, wo nie Eichen waren, solche v. selbst aufsprießen; auch die Birke siedelt sich gern v. selbst durch Verfliegen des Samens an. V. Nadelhölzern kommt bes. die Tanne in Betracht. Gebräuchlicher ist Naturverjüngung durch Stockausschläger (s. Wald) od. Wurzelbrut (Erle u. Pappeln), auch Stecklinge u. Stummelpfl. (bes. bei Weide, Erle u. Eiche), sowie Senker (Ulmen u. seltener Fichte) werden angewendet. — 4. Die aufwachsenden Kulturen u. Schonungen sind zu schützen gegen Schäden aller Art: Das Betreten der durch Warnungstafeln verbotenen Flächen u. das Abschneiden v. Knospen, Trieben usw. wird hart bestraft. In Trockenzeiten ist Rauchen im Nadelwald verboten, an bes. heißen Tagen werden Brandwachen ausgestellt; dem Schaden durch Wild läßt sich manchmal durch Anstrich mit Teer, Kalk, Raupenleim u. A. vorbeugen, oft ist völlige Eingatterung nötig; Vögel (bes. Finken) holen sich gern Saatkörner (bes. v. Nadelhölzern), mit Mennige behandelten Samen finden sie nicht so leicht. Geg. das Abbeißen der Knospen durch Birk- u. Auerwild hilft Überspannen feinen Drahtes über die betr. Beete. Mäusen, die bes. Eichen- u. Buchensamen lieben, streut man vergifteten Weizen. Mancher Insektennot geg.über ist der Forstmann oft ohnmächtig (bei Engerlingen u. Rüsselkäfern); die Kulturen mit Käferfanggräben zu umgeben, ist bei Aufzucht v. Nadelhölzern unerläßlich, ebenso Sammeln der Käfer zu best. Jahreszeiten. Sehr verderblich ist der jungen Kiefer eine Pilzkrankheit, die sog. Schütte, geg. die es noch kein radikales Mittel giebt. Geg. Frost ist Decken mit Reisig u. Anbrennen v. Schmochfeuern, geg. Dürre Begießen der Pfl. nötig. — 5. Stoßen sich die unteren Zweige u. Äste ab, hat der Stamm sich „gereinigt", wie es heißt (das Alter des sog. Stangenholzes), dann beginnen die ersten Hauungen, Durchforstungen gen., bei denen unterdrückte, kränkelnde u. schlechtwüchsige Stämme zu Gunsten der besseren Bäume herausgenommen werden. Dies wiederholt sich bis zum

völligen Einschlage. Durch Streuentnahme sind, was man immer vielfach noch nicht glaubt, höhere Bestände dem Eingehen ausgesetzt. Die Hauungen sind nur durch geübte Holzhauer vorzunehmen; es sind nicht zu gr. Kahlschläge zu machen, um Feuer, Sturm u. gewissen Insektengefahren möglichst vorzubeugen, ganz bes. aber ist das Aneinanderreihen v. Schlägen an denselben Orten binnen 5—10 Jahren thunlichst zu vermeiden, da eine gute Verteilung der Bestände in den versch. Altersklassen das Ziel jeder F. sein muß. Beim Ausfortieren u. Zurichten des eingeschlagenen Holzes sollte man möglichst wenig auf Brennholz sehen, da dieses ständig im Preise zurückgeht. Wenn irgend möglich, sind, bes. in Nadelwäldern, die Stubben (Stöcke) zu roden, ehe man auf den Flächen kultiviert, weil sie Sammelherde versch. Insekten sind. — 6. Außer der Holznutzung kommen in jedem Forstbetriebe noch Neben-Nutzungen vor, wie Einkünfte aus Beeren, Pilz u. Graszetteln, Abgabe v. Steinen, Erde usw. Ein zu gr. Wildbestand schadet meist mehr für den Forst, als die Jagdeinnahmen aufbringen. Dageg. ist Fischzucht, bes. v. Forellen in Gebirgsbächen u. Seen oft sehr ergiebig. Auch Torfgräberei bietet vielfach gr. Nutzen, dgl. Samendarren in gr. Nadelholz-, bes. Kieferwäldern. In Buchen- u. Eichenwaldungen treibt man in schon hohen Beständen in Mastjahren Schweine ein. Ein geregelter Waldbau in dem Quellgebiet der Fl., bes. in den Gebirgen, ist v. größter Bed. zur Verhütung v. Überschwemmungen, weshalb die Wasserläufe in jedem Forstbetriebe bes. sorgfältig zu behandeln sind. Oft lassen sie sich zur Flösserei ausnutzen, wodurch mancher kostspielige Wegebau unnötig wird. Erschließen des Waldes durch Eisenbahnen ist bes. für reinen Nadelwald nicht zu wünschen, da durch Funkensprühen immer wieder Waldbrände entstehen.; wohl aber lohnen sich v. Pferden gezogene Waldeisenbahnen. — Le.

Forstwissenschaft, ist als eig. Wiss. erst zu Anfang des 19. Jahrh.s begründet, bes. durch Fr. W. L. Pfeil (s. d.). Jedes Land hat für sie bes. Lehranstalten (s. d.). Die F. zerfällt in folgende Abteilungen: Forsteinrichtung (die Regelung des Waldzustands u. seines Ertrages einsch. Waldwertberechnung), Waldbau, Forstschutz, Forstbenutzung (hier auch Forstpolitik, Holzzölle usw.), sowie Forstgesetzgebung u. Jagd. Hilfsfächer sind: Forstzoologie, Forstbotanik, Bodenkunde, Meßkunde, Meteorologie, Chemie, Physik usw. — Forstliche Versuchsstationen befinden sich in Eberswalde, München, Tharandt u. Tübingen, welche Probeflächen in dazu geeigneten Gebieten angelegt haben u. beaufsichtigen. Wiss. Forst-Vereine hat jedes Land, in Pr. sogar fast jede Prov., 1899 bildete sich aus der dtsch. Forstversammlung heraus ein dtsch. Forst-Verein, der F.kammern bilden will. Forstliche Studienreisen werden jährlich v. Akademien od. Forst-Versuchsstationen unternommen, denen sich Forstleute jeder Art anschließen können. Forstzeitschriften werden fast an jeder Akademie u. an den forstlichen Universitäten herausgegeben. Bed. Forstlehrer u. Schriftsteller außer Pfeil sind aus früherer Zeit: Burkhardt (Direktor des Forstwesens in Hannover), die Familien v. Cotta, bes. Heinr. v. C.; v. lebenden: Danckelmann, v. Fischbach, Heß, Lorey, Borggreve, Ney, Schwabbach, Gayer, Westermeyer. Litt.: Forstbüchlein v. Forstmeister Urff in Neuhaus u. die Forstw. v. Forstmeister Meyer in Ebstorf. — Le.

Fort, frz., Vorwerk, kl. befestigter Platz vor der Festung.

Fortbildungsschule, s. Lehranstalten.

Forte, ital. mus., abgekürzt f, stark; fortissimo (ff), sehr stark; mezzof. (mf), mittelstark; f.piano (fp) stark u. sogleich wieder leise; auch = Pianoforte, Klavier. — G. Pf.

Forth, spr. forţ, Fl. in Schottland, 97 km lang, über den Firth (spr. förţ) of F. (Mündung in die N.see) führt eine lange Brücke. Der F.- u. Clydekanal, spr. kleid—, in Schottl., 62 km lang, verbindet N.see u. N.kanal, s. K. 16.

Fortifikation, lat., Befestigung, B.swerk.

Fortpflanzung u. F.sorgane. I. Jedes Lebewesen hat eine beschränkte Lebenszeit, mit dem Tode hört es auf, als Einzelwesen zu bestehen; die Erhaltung der A. ist aber gesichert durch die F. Bei den niederen, einzelligen Pfl. u. Tieren geschieht sie durch einfache Teilung (s. Fig. 17, Sp. 48), od. durch Sprossung mit nachfolgender Abschnürung, wodurch sich aus einem Individuum 2 od. mehrere bilden; bei andern entstehen Keime im Organismus — manchmal nach vorausgegangener Verschmelzung zweier Wesen —, welche durch Zerfall des alten frei werden u. sich zu neuen Wesen entwickeln. Diese A.en der F. heißen ungeschlechtliche gegenüber der geschlechtlichen, wie sie bei höheren Pfl. u. Tieren stattfindet, wobei zweierlei Keime: Eizelle u. Samenzelle gebildet werden, zw. denen durch Eindringen der letzteren in die erstere Befruchtung eintritt, worauf sich aus der Eizelle der neue Organismus entwickelt. Beide Keime können dabei in demselben Wesen entstehen, od. es findet Trennung der Geschlechter auf versch. Wesen statt. Bei den Tieren sind bes. Organe vorhanden: Samen u. Eizelle werden in der männlichen (Hode) u. weiblichen (Eierstock) Geschlechtsdrüse gebildet, beide werden durch Samen- bez. Eileiter einander zugeführt. Die befruchtete Eizelle wird dann, mit einem Vorrat v. Nährstoffen umgeben, aus dem mütterlichen Körper ausgeschieden (als Ei), u. ihre weitere Entwicklung findet außerhalb desselben statt (eierlegende Reptilien, Vögel usw.), od. sie wird während der ganzen ersten Entwicklung im Mutterleibe beherbergt; dann wird das junge Wesen schon ausgebildet u. lebend zur Welt gebracht u. auch später noch eine zeitlang mit der Milch der Mutterbrust ernährt (Säugetiere). Die mit der F. zus.hängenden Vorgänge treten überall erst auf, wenn das betr. Wesen seine volle Ausbildung erreicht hat, u. treten zurück, wenn der Höhepunkt des Lebens überschritten ist. — Vorzeitige Weckung u. künstliche Reizung des Geschlechtstriebes durch schlechten Umgang u. Lektüre, nervenreizende Genüsse u. bes. durch Selbstbefleckung hat üble Folgen für den einzelnen wie für seine Nachkommenschaft. Störungen dieser Vorgänge infolge krankhafter Veranlagung usw. werden am besten mit den Eltern u. dem Arzte besprochen. — Gm.

II. F. bei Pflanzen. Die oben besprochene Teilung u. Sprossung beobachtet man oft bei niederen Pfl. (Algen u. Pilzen), aber auch die höheren besitzen eine dem entsprechende sog. vegetative Vermehrung, bei der sich ein meist unterirdischer Teil der Pfl., der mit Knospen u. Nahrungsstoffen (Stärkemehl) versehen ist, ablöst u. zur neuen Pfl. auswächst. Dahin gehören Zwiebeln, Wurzelstöcke u. Knollen, die meistens auch als Dauerorgane die Pfl. durch den Winter bringen; hie u. da entstehen aber auch oberirdische, knollenartige Knospen, sog. Bulbillen. — Die geschlechtliche F. hat im Pfl.reich die versch.sten Formen. In vielen Fällen sind die verschmelzenden Zellen ganz gl. u. beide fest, so bei der Kopulation v. Pilzen (Fig. 286 u. 287) u. bei der Konjugation v. Algen (Fig. 18b, Sp. 48), z. T. sind es auch 2 freibewegliche Zellen bei Algen u. Pilzen (Fig. 288). Das Ergebnis der Befruchtung ist dabei fast immer eine Spore (Fig. 287), die beim Keimen die neue Pfl. bildet. Bez. der F. bei

Fig. 286.

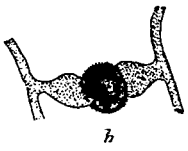


Fig. 287.

Fig. 288.

Fig. 286 u. 287. Kopulation eines Schimmelpilzes; z. Art. Fortpflanzung; bei 286 (a) sind die Pilzfäden einander zugewachsen, um sich zu vereinigen, bei 287 (b) ist die Vereinigung zur Spore erfolgt.

Fig. 288. Kopulation v. 2 beweglichen Algenzellen, jede mit 2 langen Geißeln, mit denen sie sich bewegen; z. Art. Fortpflanzung.

Moosen u. Farnen s. d. — Die Samenpfl. haben in der Blüte (s. d.) bes. Organe zur Bildung der Befruchtungszellen: Frk., in dem die Eizelle entsteht, u. St.b mit den Pollenkörnern. Da letztere nicht selbstbeweglich sind, so müssen sie erst auf die Narbe des Frk. gebracht werden. Das nennt man Bestäubung. Fällt der Pollen der Bl. auf ihren eigenen Frk., so nennt man dies Selbstbestäubung. In der Regel erzeugt aber Fremdbestäubung kräftigere Nachkommen. Bei ihr kommt der Pollen einer Bl. auf die Narbe einer anderen. Das wird entweder durch Wind od. Insekten (bes. Bienen u. Hummeln) besorgt, die v. den bunten Bl.b., dem Bl.geruch u. dem Honig angelockt werden. Der Pollen treibt auf der Narbe einen Schlauch, der zur Samenknospe hinabwächst, hier zur Eizelle dringt u. seinen Inhalt mit dem ihrigen vereinigt (Befruchtung), dann wächst die Eizelle u. entwickelt sich zur jungen Pfl. (Keimling des Samens). Die Bestäubung ist für den Gärtner sehr wichtig, oft ist es geboten, daß er sie selbst vornimmt, um kräftige Sämlinge zu erhalten od. um neue Abarten (Bastarde od. Mischlinge) zu bilden; denn manchmal ist es möglich, bei ganz nahe verwandten A. Befruchtung untereinander künstlich zu bewirken, die Nachkommenschaft hat dann Mischeigenschaften der Eltern. So bildet der Gärtner oft zahlr. neue Abarten od. Varietäten. — (S. weiter noch den Art. Entwicklungsgesch.) — Dt.

Fortschrittspartei, deutsche, s. dtsch.-freisinnige Partei.

Fortúna, lat., Glück, G.sgöttin (mit Füllhorn, Kugel, Rad).

Forum, lat., öfftl. Platz, in Rom bes. der Hauptmarkt am Fuße des Kapitols, wo Volksversammlungen u. Wahlen abgehalten wurden u. die Gerichtsverhandlungen stattfanden. Daher jetzt in der Gerichtssprache svw. der Gerichtshof, vor den eine streitige Sache gehört. — B.

Fossíl, lat., ausgegraben, versteinert; — Fossilien, Mineralien, bes. organischen Ursprungs, Versteinerungen.

Fotheringay, spr. fötherin-ge, engl. D. in Northamptonshire. In dem jetzt verfallenen Schlosse wurde 1587 Maria Stuart hingerichtet.

Fötus, svw. Embryo, s. Entwicklungsgesch. II; — fötal, den F. betreffend.

Foucault, spr. fukoh, Jean Bernard Léon, frz. Physiker, 1819—'68 Paris, arbeitete in der Lehre v. Licht, Wärme u. Magnetismus. Bek. ist F.s Pendelversuch, die Achsendrehung der Erde durch den Nachweis darzuthun, daß sich unter einem lange schwingenden Pendel die Erde weiter bewegt, während es selbst seine Schwingungsrichtung beibehält. — Dt.

Fouché, spr. fuscheh, Jos., 1763—1820, seit 1809 Herzog v. Otranto, frz. Revolutionär, dann Anhänger u. Polizeiminister Napoleons, schließlich der Bourbonen, der also alle Wandlungen mitmachte. — Mü.

Fougères, spr. fuschär, Hst. im frz. Dep. Ille et Vilaine, 21 T. E.; Gerberei, Färberei, Flanell- u. Glasfabriken.

Foulards, frz., spr. fulár, leichter, seidener Taffet, oft bedruckt, zu Kleidern u. Taschentüchern, auch letztere selbst.

Fouqué, spr. fuké, Baron Friedrich de la Motte, 1777 Brandenburg—1843 Berlin als Privatmann, nachdem er Kürassieroffizier u. Major in den Freiheitskriegen gewesen. Seine Ritterromane sind vergessen; bek. ist sein Märchen „Undine" u. seine innigen Gedichte, wie „Trost" („Wenn alles eben käme"), „Der kranke Ritter", „Frisch auf zum fröhlichen Jagen" 1815, „Turmwächterlied" u. a. — Ki.

Fourage, spr. furasch, Futter, Mundvorrat.

Fourier, spr. furjé, Charles, frz. Sozialtheoretiker, 1772—1837, Kaufmann in Lyon, nach Verlust seines Vermögens Handlungsgehilfe. Die Übelstände des gesellschaftlichen u. wirtsch. Lebens, bes. die unlauteren Geschäftskniffe im Handel, veranlaßten ihn, den Plan zu einer völligen Neuordnung der menschlichen Gesellschaft zu entwerfen. Nach ihm soll es, entsprechend dem Newtonschen Gesetz der materiellen Anziehung, auch ein solches der sozialen Anziehung geben, wonach es für jede zum Wohle der Gesellschaft nötige Verrichtung auch Menschen giebt, welche sich zu dieser hingezogen fühlen, so daß unter allen sich gegenseitig ergänzenden Menschen Anziehung besteht. Daher sollen sich in der neuen Gesellschaftsordnung die zueinander gehörenden Menschen zu zahlr. einzelnen Genossenschaften in gr. gemeinschaftlichen Häusern („Phalanstères") vereinigen, in denen jeder nur nach seiner Neigung arbeitet. In jeder Genossenschaft ist Besitz, Arbeit, Kindererziehung usw. gemeinsam. Dadurch soll größte Harmonie unter den v. Kampf ums Dasein befreiten Menschen u. größte Ertragsfähigkeit der Arbeit gewährleistet sein, weil jeder nur das thut, was ihm Freude macht. — F. wirkte nicht auf den Arbeiterstand, wohl aber auf viele Gebildete; er ist nie politisch aufgetreten u. hinterließ keine Partei. Seine Kritik der wirklichen Zustände ist oft wichtig u. wertvoll; bei seinem Reformplan aber hat F. sich durch krankhafte Selbstüberschätzung, überspannte Phantasie u. schiefe Beurteilung der menschlichen Natur irreleiten lassen: — Lo.

Fourier, mil., s. Furier.

Fournieren, frz., spr. fur—, Verfahren, Holzgegenstände, bes. Möbel, aus geringwertigem Holz mit dünnen Platten (F., Fournüren) aus feineren Holza.en mittelst Leimung zu belegen. Die F. werden 0,5—1 mm stark auf Fournierschneidemaschinen geschnitten. — Hd.

Fowler, spr. fauler, Sir John, engl. Ingenieur, 1817 — '98, Erbauer der Londoner Untergrundbahn u. der großartigen Brücke (520 m Spannweite) über den Firth of Forth in Schottland. — Hd.

Fox, 1) George, 1624—'90, Schuster, Gründer der Quaker (s. d.); — 2) Charles James, bed. engl. Staatsmann, 1749—1806, Führer der Whigs (s. d.), Gegner Pitts.

Foyer, frz., spr. foajeh, Unterhaltungs- u. Erfrischungsraum neben Theater- u. Konzertsaal od. dem Sitzungssaal eines Parlamentsgebäudes.

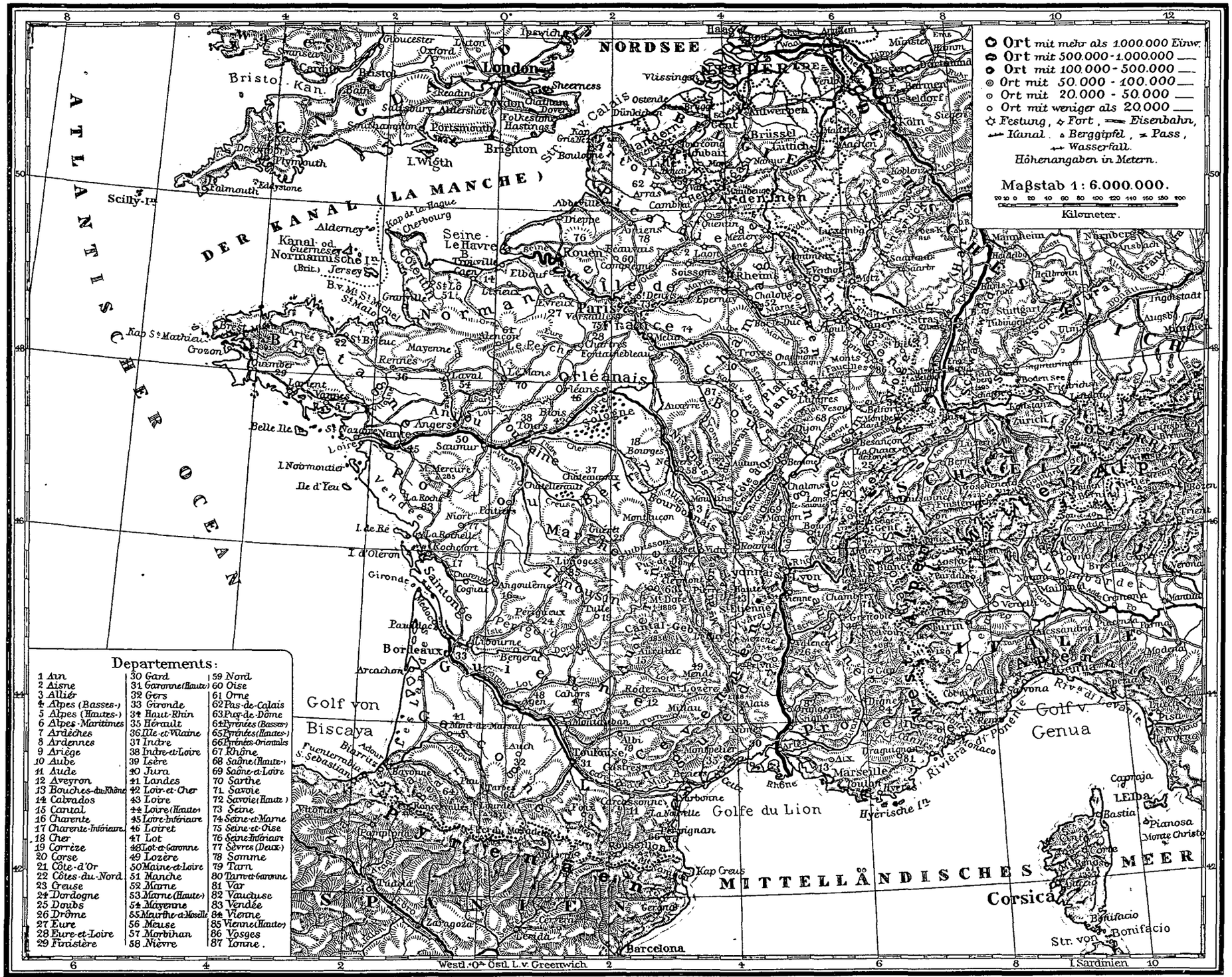
Fra, ital., Bruder, Mönch.

Fraas, 1) Oskar, bed. Geolog, 1824—'97 als Prof. in Stuttgart, zuerst Pfarrer.

Frachtgeschäft (F.g.), besteht in Beförderung v. Gütern (F. = Ladung eines Fahrzeuges); wer es als Gewerbe betreibt, heißt F.führer; im wesentlichen ein Hilfsgewerbe des Handels; früher regelmäßig mit ihm verbunden, allmählich selbständig geworden. — Es ist gesetzlich geregelt im H. G. B. §§ 425—452, soweit Beförderung zu Lande od. auf Binnengewässern in Betracht kommt; das Seef.g ist im Rahmen des Seerechts (s. d.) behandelt (4. Buch des H. G. B.). Der wichtigste F.führer der Neuzeit ist die Eisenbahn, für sie gelten die Vorschriften über das F.g nur, soweit in §§ 453—473 H. G. B. (ergänzt durch die Verkehrsordnung) nichts anderes best. ist. — Dem F.g liegt der F.vertrag zu Grunde. Bei den gr., in regelmäßiger Folge betriebenen Transportanstalten, bes. den Eisenbahnen, werden die einzelnen Bestimmungen dieses Vertrags (auch die F.preise) nicht bes. ausgemacht, sond. einfach durch Hinweis auf die bestehenden allg. Beförderungsbedingungen, wie sie in den Tarifen enthalten sind, festgesetzt. Der F.führer ist verpflichtet, die Beförderung binnen ortsüblicher, bez. den Umständen angemessener Frist auszuführen, er haftet für Beschädigung usw. des Guts, es sei denn, daß diese durch die Sorgfalt eines ordentlichen F.führers nicht vermieden werden konnte; er hat in gl. Maße für seine Leute einzustehen; etwaiger Schadenersatz ist nach dem gemeinen Handelswerte des Guts zu berechnen. Er kann v. Absender stets die Ausstellung einer Urkunde, des F.briefs, verlangen, ebenso die Übergabe der Begleitpapiere, die zur Erfüllung der Zoll-, Steuer- u. Polizeivorschriften nötig sind. Häufig ist auch der Ladeschein, ein Empfangsschein des F.führers, in dem er sich verpflichtet, das Gut am Bestimmungsort an den Adressaten, bez. an

FRANKREICH.

No. 15.



Verlag von Ulrich Meyer, Berlin.

Bearbeitet und für Photozinkographie gez. v. Otto Herkt, Berlin W

Frankreich.

I. Grösse und Bevölkerung.

536 408 qkm; 38 343 200 E.; 72 auf 1 qkm. Von den Einwohnern sind ¾ Mill. Protestanten und 100 T. Juden.

II. Politische Einteilung in Departements (87).

1. **Ain**, 5825 qkm, Hst. Bourg, Fl. Rhône mit Ain und Saône. — 2. **Aisne**, 7427 qkm, Hst. Laon, Fl. Oise mit Aisne. — 3. **Allier**, 7383 qkm, Hst. Moulins, Fl. Loire mit Allier. — 4. **Alpes (Basses)**, 6987 qkm, Hst. Digne, Fl. Durance mit Verdon. — 5. **Alpes (Hautes)**, 5642 qkm, Hst. Gap, Fl. Durance. — 6. **Alpes (maritimes)**, 3738 qkm, Hst. Nizza (Nice), Fl. Var. — 7. **Ardèche**, 5555 qkm, Hst. Privas, Fl. Rhône mit Ardèche. — 8. **Ardennes**, 5252 qkm, Hst. Mézières, Fl. Maas u. Aisne. — 9. **Ariège**, 4903 qkm, Hst. Foix, Fl. Ariège. — 10. **Aube**, 6025 qkm, Hst. Troyes, Fl. Seine mit Aube. — 11. **Aude**, 6341 qkm, Hst. Carcassonne, Fl. Aude und Kanal du Midi. — 12. **Aveyron**, 8770 qkm, Hst. Rodez. Fl. Lot, Aveyron, Tarn. — 13. **Belfort** oder **Rhin-Haut**, (Territor.), 609 qkm, Hst. Belfort. — 14. **Bouches du Rhône**, 5247 qkm, Hst. Marseille, Fl. Rhône. — 15. **Calvados**, 5692 qkm, Hst. Caen, Fl. Orne und Vire. — 16. **Cantal**, 5775 qkm, Hst. Aurillac, Fl. Cère. — 17. **Charente**, 5972 qkm, Hst. Angoulème, Fl. Charente. — 18. **Charente-Inférieure**, 7230 qkm, Hst. La Rochelle, Fl. Gironde und Charente. — 19. **Cher**, 7302 qkm, Hst. Bourges, Fl. Loire mit Cher. — 20. **Corrèze**, 2887 qkm, Hst. Tulle, Fl. Vézère und Corrèze. — 21. **Corse**, 8722 qkm, Hst. Ajaccio, Fl. Golo u. Tavignano. — 22. **Côte d'Or**, 8786 qkm, Hst. Dijon, Fl. Saône u. Seine. — 23. **Côtes du Nord**, 7217 qkm, Hst. St. Brieuc, Fluss Rance. — 24. **Creuse**, 5605 qkm, Hst. Guéret, Fl. Creuse u. Cher. — 25. **Dordogne**, 9223 qkm, Hst. Périgueux, Fl. Dordogne, Vézère u. Isle. — 26. **Doubs**, 5315 qkm. Hst. Besançon, Fluss Doubs. — 27. **Drôme**, 6560 qkm, Hst. Valence, Fl. Rhône, Drôme und Isère. — 28. **Eure**, 6037 qkm, Hst. Evreux, Fl. Seine, Eure. — 29. **Eure et Loire**, 5938 qkm, Hst. Chartres, Fl. Eure, Loir. — 30. **Finistère**, 7070 qkm, Hst. Quimper, Fl. Aune. — 31. **Gard**, 5850 qkm, Hst. Nimes, Fl. Rhône m. Gard, Cèce, Ardèche. — 32. **Garonne (Haute)**, 6365 qkm, Hst. Toulouse, Fluss Garonne mit Tarn, Ariège, Touch. — 33. **Gers**, 6290 qkm, Hst. Auch, Fl. Adour mit Douze, Save, Gimone, Arrats, Gers, Baise (Nebenfl. der Garonne). — 34. **Gironde**, 10 726 qkm, Hst. Bordeaux, Fl. Gironde, Garonne, Dordogne. — 35. **Hérault**, 6223 qkm, Hst. Montpellier, Fl. Hérault. — 36. **Ille et Vilaine**, 6990 qkm, Hst. Rennes, Fl. Vilaine. — 37. **Indre**, 6905 qkm, Hst. Châteauroux, Fl. Cher, Indre, Creuse. — 38. **Indre et Loire**, 6157 qkm, Hst. Tours, Fl. Loire mit Cher, Indre und Vienne. — 39. **Isère**, 8235 qkm, Hst. Grenoble, Fl. Rhône mit Isère. — 40. **Jura**, 5054 qkm, Hst. Lons le Saunier, Fl. Ain u. Doubs. — 41. **Landes**, 9362 qkm, Hst. Mont de Marsan, Fl. Adour mit Douze. — 42. **Loir et Cher**, 6420 qkm, Hst. Blois, Fl. Loire mit Cher und Loir. — 43. **Loire**, 4798 qkm, Hst. St. Etienne, Fl. Loire u. Rhône. — 44. **Loire (Haute)**, 5000 qkm, Hst. Le Puy, Fl. Loire u. Allier. — 45. **Loire-Inférieure**, 6979 qkm, Hst. Nantes, Fl. Loire. — 46. **Loiret**, 6811 qkm, Hst. Orléans, Fl. Loire. — 47. **Lot**, 6226 qkm, Hst. Cahors, Fl. Lot u. Dordogne. — 48. **Lot et Garonne**, 5384 qkm, Hst. Agen, Fl. Garonne mit Lot. — 49. **Lozère**, 170 qkm, Hst. Mende, Fl. Tarn, Lot. — 50. **Maine et Loire**, 7283 qkm. Hst. Angers, Fl. Loire mit Loir, Sarthe und Mayenne. — 51. **Manche**, 6411 qkm, Hst. St. Lô, Fl. Douve, Vire, Selune. — 52. **Marne**, 8204 qkm, Hst. Châlons-sur-Marne, Fl. Marne, Aisne mit Suippe, Seine mit Aube. — 53. **Marne (Haute)**, 6258 qkm, Hst. Chaumont, Fl. Marne. — 54. **Mayenne**, 5146 qkm, Hst. Laval, Fl. Mayenne, Sarthe. — 55. **Meurthe et Moselle**, 5275 qkm, Hst. Nancy, Fl. Mosel m. Meurthe. — 56. **Meuse**, 6239 qkm, Hst. Bar-le-Duc, Fl. Maas, Aire, Ornain. — 57. **Morbihan**, 7093 qkm, Hst. Vannes, Fl. Vilaine, Blavet. — 58. **Nièvre**, 6887 qkm, Hst. Nevers, Fl. Loire m. Allier. — 59. **Nord**, 5773 qkm. Hst. Lille, Fl. Schelde, Sambre. — 60. **Oise**, 5885 qkm, Hst. Beauvais, Fl. Oise mit Aisne. — 61. **Orne**, 6143 qkm, Hst. Alençon, Fl. Orne, Sarthe. — 62. **Pas de Calais**, 6750 qkm, Hst. Arras. — 63. **Puy de Dôme**, 8004 qkm, Hst. Clermond-Ferrand, Fl. Allier, Dordogne. — 64. **Pyrénées (Basses)**, 7712 qkm, Hst. Pau, Fl. Adour mit Gave de Pau. — 65. **Pyrénées (Hautes)**, 4533 qkm, Hst. Tarbes, Fl. Adour. — 66. **Pyrénées Orientales**, 4141 qkm, Hst. Perpignan, Fl. La Tet. — 67. **Rhône**, 2859 qkm. Hst. Lyon, Fl. Rhône mit Saône. — 68. **Saône (Haute)**, 5374 qkm. Hst. Vesoul, Fl. Saône. — 69. **Saône et Loire**, 8626 qkm, Hst. Maçon, Fl. Saône mit Doubs, Loire. — 70. **Sarthe**, 6244 qkm, Hst. Le Mans, Fl. Sarthe, Loir. — 71. **Savoie**, 6187 qkm, Hst. Chambery, Fl. Rhône mit Isère. — 72. **Savoie (Haute)**, 4597 qkm, Hst. Annecy, Fl. Rhône mit Arve. — 73. **Seine**, 479 qkm, Hst. Paris, Fl. Seine mit Marne. — 74. **Seine et Marne**, 5888 qkm, Hst. Melun, Fl. Seine, Marne. — 75. **Seine-Oise**, 5658 qkm, Hst. Versailles, Fl. Seine m. Oise. — 76. **Seine-Inférieure**, 6341 qkm, Hst. Rouen, Fl. Seine. — 77. **Sèvres-Deux**, 6055 qkm, Hst. Niort, Fl. Sèvre. — 78. **Somme**, 6276 qkm, Hst. Amiens, Fl. Somme. — 79. **Tarn**, 5780 qkm, Hst. Albi, Fl. Tarn. — 80. **Tarn et Garonne**, 3730 qkm, Hst. Montauban, Fl, Garonne mit Tarn und Aveyron. — 81. **Var**, 6044 qkm, Hst. Draguignan, Fl. Argens. — 82. **Vaucluse**, 3578 qkm, Hst. Avignon, Fl. Rhône mit Durence. — 83. **Vendée**, 6971 qkm, Hst. La-Roche-sur-Yon, Fl. Lay mit Yon. — 84. **Vienne**, 7023 qkm, Hst. Poitiers, Fl. La Vienne, Charente. — 85. **Vienne (Haute)**, 5490 qkm, Hst. Limoges, Fl. La Vienne. — 86. **Vosges**, 5969 qkm, Hst. Epinal, Fl. Mosel. — 87. **Yonne**, 7494 qkm, Hst. Auxerre, Fl. Yonne.

III. Auswärtige Besitzungen.

Besitzungen in	Areal in qkm	Einwohnerzahl	Auf 1 qkm
I. Asien.			
1. Indo-China mit Schutzstat. [1])	750 000	21 690 000	29
2. Anteil Vorder-Indien	509	283 000	556
Sa. I.	750 509	21 973 000	29
II. Afrika.			
1. Algerien	797 770	4 175 000	5,2
2. Tunesien	99 600	1 500 000	15
3. Französ. West-Afrika, Besitz u. Interessensphäre s. von Algier	4 000 000	?	
davon a) Wüstengebiet	(2 600 000)	?	
b) Sudan u. Oberguinea	(1 400 000)	?	
4. Franz. Kongo bis 4° n. Br.	650 000	6 900 000	11
5. Obok m. Tadjura	10 000	22 000	22
6. Inseln im Ind. Ozean	599 406	3 750 000	6,3
davon Reunion	(1980)	(168 000)	(85)
Madagaskar	(591 563)	(3 500 000)	(5,9)
Sa. II.	6 156 776	16 347 000 [2])	?
III. Amerika.			
1. St. Pierre und Miquelon	235	6 000	25
2. Französ. West-Indien	2 858	341 000	119
davon Martinique	(988)	(176 000)	(178)
3. Franz. Guiana	78 900	30 000	0,4
Sa. III.	81 993	377 000	4,6
IV. Ozeanien.			
1. Neucaledonien u. Layalty-Ins.	19 823	63 000	3,2
2. Tahitigruppe	1 179	11 500	9,8
3. Uebr. Inseln	3 191	20 500	6,4
Sa. IV.	24 193	95 000	3,9
Endsumme I-VI.	7 013 471	38 792 000 [3])	?

[1]) Einschliesslich der 1893 erfolgten Gebietsabtretung von Siam.

[2]) Ohne die Bevölkerung im Wüstengebiete, Sudan und Oberguinea.

[3]) Ohne die Bevölkerung von Franz. Westafrika im Süden von Algerien.

IV. Berghöhen.

1.	Mont Blanc (Alpen)	4810 m
2.	Les Erains (Alpen)	4083 „
3.	Mont Pelvoux (Alpen)	3938 „
4.	Mont Perdu (Pyrenäen)	3351 „
5.	Pic du Midi (Pyrenäen)	2877 „
6.	Mont Canigou (Pyrenäen)	2785 „
7.	Mont Cinto (Corsica)	2710 „
8.	Pic Madrès (Pyrenäen)	2471 „
9.	Mont Dore, bez. Puy de Sancy (Auvergne)	1886 „
10.	Mont Mézenc (Cevennen)	1754 „
11.	Crête de la Neige (Jura)	1723 m
12.	Puy de Dôme (Auvergne)	1465 „

V. Flüsse.

	Länge km	Stromgebiet qkm	Schiffbarkeit km
Loire	930	121 100	822
Rhône	812	97 800	500
Seine	776	77 800	544
Garonne	575	84 800	468

VI. Grösste Städte.

1.	Paris	2 537 T. E.
2.	Lyon	466 „
3.	Marseille	442 „
4.	Bordeaux	257 „
5.	Lille	216 „
6.	Toulouse	150 „
7.	Saint Etienne	136 „
8.	Roubaix	125 „
9.	Nantes	124 „
10.	Le Havre	119 „
11.	Rouen	113 „
12.	Reims	108 „
13.	Nizza	102 „

VII. Verkehrsverhältnisse, Heer und Flotte.

Die Handelsflotte zählte 1897: 15 556 Schiffe mit 92 087 Tonnen. 37 366 km Haupt- und 4202 km Lokalbahnen. Telegraphen-Drähte 335 988 km. 45 708 298 Depeschen (1897). Einnahme von Depeschen 32 037 272 Frank.

Die Friedensstärke des Heeres beträgt: 600 000 Mann. Die Kriegsstärke des Heeres beträgt: 1 700 000 Mann. Die Kriegsflotte zählt: 457 Fahrzeuge, darunter 46 Panzerschiffe mit 701 782 Tonnengehalt, 3766 Geschützen und 54 000 Mann.

VIII. Landesprodukte, Aus- und Einfuhr.

An Getreide jährlich 252 Mill. Hektoliter. Weinbau mit etwa 1 800 000 Hektar. Bedeut. ist der Obst- und Gemüsebau, Hülsenfrüchte. Oliven, Blumen und Trüffeln. Viehzucht (Normandie), Seidenraupen (Rhônethal) und Fischerei. Kohlen, Eisen, Blei, Kupfer, Marmor, Kalk, Sandstein, Mühlsteine und litographische Steine, Salz (Stein- und Seesalz). Mineralquellen.

Ausfuhrartikel: Woll- u. Seidengewebe, Wein, Konfektionswaren, Pariser Artikel, Wolle, Häute, Lederwaren, Baumwollgewebe, Butter u. Käse, Zucker, Liköre, Chemikalien, Schmucksachen, Maschinen, Mode- und Holzwaren: 2804 Millionen Frank.

Einfuhrartikel: Getreide, Wolle, Wein, Seide, Baumwolle, Kohlen, Oelsamen, Häute, Kaffee, Holz, Erze, Tiere, Chemikalien, Seiden- und Wollgewebe, Fleisch, Zucker, Maschinen, Flachs: 2600 Millionen Frank.

IX. Finanzen.

Im Jahre 1891 betrugen die

Passiva	31 660 747 872 Fr.
Aktiva	1 179 588 946 „
Staats-Schuld	30 481 158 926 Fr.

denjenigen, auf welchen der Ladeschein indossiert ist (s. Ordrepapiere), auszuhändigen. Eisenbahnen stellen in der Regel Ladescheine nicht aus, sond. bescheinigen auf Wunsch die Einlieferung des Guts auf einem Duplikat des F.-briefs. — Der Adressat kann die Auslieferung des F.-briefs u. des Guts geg. Zahlung der F., Nachnahme usw. verlangen u. darauf klagen. Bis zur Erhebung dieser Klage, bez. Auslieferung des F.briefs ist der Absender allein zur Verfügung über das Gut berechtigt. Verweigert Adressat die Annahme, so muß der F.führer den Absender dav. sofort benachrichtigen, das Gut in einem Lagerhaus od. sonst sicher hinterlegen, leicht verderbliche Waren aber sofort öffentlich versteigern. — Eisenbahnen dürfen die Beförderung v. Gütern nur unter ganz best. Voraussetzungen ablehnen; kann sie nicht gl. erfolgen, so haben sie das betr. Gut einstweilen zu verwahren; sie müssen Güter in der Reihenfolge befördern, wie sie ihnen aufgeliefert sind. Für Schäden usw. haften sie, soweit sie nicht auf höhere Gewalt (s. d.), Verschulden des Absenders, schlechte Verpackung od. die natürliche Beschaffenheit des Guts zurückzuführen sind. — Fr.

Fra Diávolo, ital. Räuberhauptmann, 1806 v. Franz. gehenkt, Held v. Aubers Oper (erfunden).

Fragezwang, s. Geisteskrankheiten.

Fragmént, lat., Bruchstück; fragmentärisch, b.weise.

Fraktión, lat., Bruchteil; pol. Partei im Parlament, s. d.

Fraktúr, Schriftart, s. Buchdruck.

Française, frz., spr. frangßäi, eine Art Tanz, s. d.

Francesca da Rimini, spr. frantschéska, Gemahlin des Gianciotto (spr. dschantschótto) Malatésta v. Rimini, v. ihm wegen ihrer Neigung zu seinem Bruder Paolo samt diesem 1278 ermordet. Ihr Schicksal vielfach dichterisch behandelt v. Dante, Pellico, Heyse, Greif u. a. — Br.

Franche-Comté, spr. frangsch kongtee, die alte Freigrafsch. (so gen. wegen der ihr verliehenen bes. Freiheiten) Burgund, auch Hoch- od. Dtsch.-Burgund, z. Z. Cäsars v. den Sequanern bewohnt, im 5. Jahrh. ein Teil des Reichs der Burgunder, später dem der Franken einverleibt, seit dessen Zerfall (Ende 9. Jahrh.s) dem transjuranischen Kgr. angegliedert. Seit 1032 trat die F. in engere Beziehungen zum dtsch. Reich u. kam 1322 an das Herzogtum B. Nach des letzten Herzogs, Karls des Kühnen, Tod bildete sie mehrere Jahre den Zankapfel zw. den Häusern Österr. u. Frank., bis sie 1493 an König Maximilian I. fiel. 1556 ging sie an die habsburg.-span. Linie über, 1678 an Ludw. XIV. Heute gehört ihr Gebiet mit der Hst. Besançon zu Frank., s. K. 15. — Br.

Franck, 1) Melchior, 1573—1639, Hofkapellmeister in Koburg, komponierte Gesangeswerke geistlichen u. weltlichen Inhalts; — 2) Joh. Wolfg., 1641—'88 Span., Arzt in Hamburg, leistete Bed. in der mus. Komposition, seine „Geistlichen Melodien" werden noch heute gern gesungen. — G. Pf.

Francke, Aug. Herm., 1663 Lübeck—1727, Sohn frommer Eltern, Student in Erfurt u. Kiel, 1685 theol. Lehrer in Leipzig, schon dort wegen seiner pietistischen Stellung angefeindet, '90 Pfarrer in Erfurt, seit 1714 nach mancherlei Verfolgungen Pastor in Glauchau bei Halle u. Prof. der Theol. a. d. Universität. Auf gründliche Kenntnisse u. aufrichtigen Glauben dringend, war er freimütig in seinen Predigten, treu in der Einzelseelsorge. Sein Hauptwerk: Gründung der F.schen Stiftungen, eines Waisenhauses mit Schulen, ein lebendiges Denkmal seines Gottvertrauens. Kirchenlieddichter („Gottlob, ein Schritt zur Ewigkeit"), Vater der dtsch.-ev. Heidenmission; bed. Lehrer (Einführung der realistischen Fächer: Naturgesch. u. dgl. in den Unterricht) 1727. — Gr.

Franckenstein, Georg, Frhr. von u. zu, Politiker, 1825—'90, Führer der Zentrumspartei, Vertreter klerikaler u. partikularistischer Anschauungen in Bay., wo er als Mitglied des Reichsrats geg. Bay.s Teilnahme am dtsch. frz. Krieg stimmte; 1. Vizepräsident des Reichstags '79—'87. — Br.

Franco v. Köln, Mönch um 1200, bed. Musikgelehrter, führte an Stelle der bis dahin üblichen Punkte zur Bezeichnung der versch. Zeitdauer der Töne Noten v. versch. Werte ein. — G. Pf.

Francs-Tireurs, spr. frang-tiröhr, „Freischützen", frz. Freischaren, die im Kriege 1870—'71 den dtsch. Truppenzügen, Wagen- u. Gefangenentransporten usw. auflauerten u. durch ihre Plünderungen bald auch der Schrecken des eigenen Landes wurden.

Frank, frz. Silbermünze = 20 Sous od. 100 Centimes = 0,80 M; dieselbe Währung in Schweiz, Ital. (Lira), Belg., Grch. (Drachme), Span. (Peseta) usw.

Frank, 1) Joh., Rechtsanwalt in Guben 1618—'77, Dichter der Kirchenlieder „Schmücke dich, o liebe Seele", „Jesu meine Freude" u. a.; — 2) Siegmund, 1769—1847 München, stellte die dtsch. Glasmalerei wieder her; — 3) Frz. Herm. v., bed. Theologe, 1827—'94, Prof. in Erlangen, Verteidiger des altkirchlichen Luthertums; mit Kraft u. Klarheit zeigte er, daß die Glaubensgewißheit, zu welcher der Christ durchdringen muß, Sache der innern Erfahrung ist. V. dieser Grundlage aus stellte er das Christentum in einem seiner Hauptwerke „System der christl. Gewißheit" dar; — 4) Bernh, Botaniker, geb. 1839 Dresden, Prof. a. d. landw. Hochschule in Berlin. — Zu.

Fränkel, Bernhard, geb. 1836, Prof. der Med. in Berlin.

Franken, wohl = Freie, germ. Stamm, seit dem 3. Jahrh. n. Chr. Name der am Mittel- u. Niederrhein seßhaft gewordenen dtsch. Stämme. 2 Hauptgruppen: Salier am Niederrhein, Ripuarier am Mittelrhein. Sie breiteten sich im 5. Jahrh. in Gallien aus, wo sie z. gr. T. romanisiert wurden. Unter dem Königsgeschlecht der Merowinger, bes. unter Chlodwig (s. d.), der sich zur röm.-kath. Kirche bekehrte, ward durch Besiegung der Römer (486), der Alemannen (496) u. der Westgoten (507) das Frk. gegr., das über ganz Frank. u. einen gr. T. Dtschl.s ausgebreitet war, jedoch unter den schwachen Nachfolgern (Teilung in 3 Gebiete: Austrasien, Neustrien, Burgund) rasch verfiel. Dazu trugen bes. die grauenhaften Fam.kriege bei, welche durch die Namen der blutgierigen u. ausschweifenden Frauen Brunhilde u. Fredegunde berüchtigt sind. Hand in Hand damit ging das Emporstreben einer starken Adelspartei, innerhalb welcher die Fam. Pipins v. Landen (gest. 639) in den Besitz des höchsten Staatsamtes, das des Majordomus (Hausmeier), gelangte. Der König fristete neben ihm nur noch ein Schattendasein. Pipins Enkel Pipin der Mittlere od. v. Heristal (gest. 714) vereinigte wiederum das ganze Reich u. verhalf ihm zu neuen kriegerischen Erfolgen. Dessen Sohn Karl Martell (gest. 741) warf in 3tägiger Schlacht bei Tours u. Poitiers (732) die mit furchtbarer Gewalt v. Span. auf das übrige Eur. hereinbrechende Hochflut der Araber zurück u. rettete so die christl.-abendländische Kultur vor der durch den orientalischen Muhammedanismus drohenden Vernichtung—eine That, die ihn den größten Helden der Menschheit anreiht. Durch diese, wie durch weitere ausgezeichnete Leistungen im Krieg u. Frieden, bes. durch treffliche Regelung des Verhältnisses zw. Staat u. Kirche, hat Karl die eig. Grundlage zur karolingischen Monarchie geschaffen. Aber erst seinem Sohne Pipin dem Kleinen (741—768) gelang es, das nur dem Namen nach noch bestehende merovingische Königtum vollends zu beseitigen u. sich an Stelle des abgesetzten, in ein Kloster geschickten Childerich III. zum König zu machen mit ausdrücklicher Zustimmung des Papstes, dem der neue König ein Schutzherr geg. seine Feinde in Ital. wurde. Sein Sohn Karl d. Gr. führte das F.reich zur höchsten Höhe, indem er es zum Mittel- und Ausgangspunkt einerseits eines gewaltigen germ. Gesamtreiches machte, andererseits einer starken weltlichen Gewalt gegenüber dem zu schranken-

loser Selbstherrschaft aufstrebenden Papsttum (s. Karl d. Gr.). Nach Karl d. Gr. setzt im ehem. F.reich die Gesch. Frank.s (s. d.) ein. — Br.

Franken, eh. dtsch. Herzogtum: O.f. (am Main) u. Rheinf.; 1024—1125 hatte die herzoglich-fränkische Familie den dtsch. Kaiserthron inne (fränk. od salisches Kaiserhaus), s. Dtschl., Gesch. — Kaiser Maximilian I. bildete aus den Fürstentümern Ansbach u. Bayreuth, den Bistümern Bamberg, Würzburg, Eichstätt, aus versch. Grafsch., Reichsstädten, dem Gebiet der fränk. Ritterschaft 1512 den fränk. Reichskreis, der im Anfang dieses Jahrh.s z. gr. T. an Bay. kam (Ober-, Mittel- u. Unter-Fr.). s. K. 12 a. — Br.

Frankenberg, 1) St. in der sächs. Khm. Zwickau, im Zschopauthal, 12 T. E., Webereien; — 2) Krst. im pr. R.-B. Kassel, 2800 E., Weberei, Schweinehandel.

Frankenhausen, Hst. der Unterherrschaft Schwarzburg-Rudolstadt, a. d. Wipper, 6 T. E., Salzwerk, Solbad, Braunkohlengruben. 1525 wurde hier Thomas Münzer mit den aufrührerischen Bauern v. den Fürsten v. Sachsen, Braunschweig u. Hessen besiegt.

Frankenstein, Krst. in dem pr. R.-B. Breslau, 8300 E., Gymnasium, bed. Getreidehandel.

Frankenthal, St. im bayr. R.-B. Pfalz, a. d. Isenach, 15 T. E., Messing- u. Glockengießereien (Kaiserglocke des Kölner Doms), Taubstummenanstalt, Landgericht, Tabak- u. Gemüsebau.

Frankenwald, s. K. 12 a, waldreiche Hochebene der Grauwackenformation im bayr. R.-B. Oberfranken, verbindet den Thür. Wald mit dem Fichtelgebirge, 800 m hoch.

Frankenweine, im Mainthale zw. Hanau u. Bamberg gezogene weiße Weine, ber. der Leisten- u. Steinwein v. Würzburg, letzterer Bocksbeutel gen.

Frankfurt am Main, alte Römersiedelung, v. Karl d. Gr. am Knotenpunkt der Straßen aus Niedersachs. u. Hessen, Thür., Böhmen u. Sachs., v. Ober- u. Niederrhein gegründet, entwickelte sich bald zum blühenden Meßplatze, wurde 1356 durch die Goldene Bulle Wahlst., dann auch Krönungsst. der dtsch. Kaiser. Als Mittelpunkt v. w. Dtschl. wurde die freie Reichsst. Sitz des Bundestages u. 1848 des Parlaments u. der Nationalversammlung (in der Paulskirche). Da der Schwerpunkt des Reichs nach NO. rückte, blieb es zurück, bis es '66 an Pr. fiel (R.-B. Wiesbaden) u. sich nun zum Hauptplatz des sw. Dtschl., sowie zum Welthandelsplatz (Börse) entwickelte. In der v. der Zeil durchschnittenen, engen, innern St. das Rathaus (der Römer) mit Kaisersaal, der mächtige Dom, das Judenviertel mit Rothschilds Haus u. viele alte Gebäude (Geburtshaus Goethes). Am Main u. an Stelle der alten Befestigungen schöne Anlagen mit Denkmälern (Goethe, Lessing, Schiller, Gutenberg) u. prachtvollen Gebäuden (Börse, Opernhaus). Auf einer der 7 Mainbrücken ein Denkmal Karls d. Gr. Museen u. andere öffentliche Einrichtungen dienen der Wiss. (Bibliothek), Gesch. (Archiv), Kunstgesch. (Städelsches Kunstinstitut) u. Naturgesch. (Senckenbergsches Museum, Palmengarten, zool. Garten). Die mit Landhäusern geschmückten Vorst. ziehen sich weit in die fruchtreiche Ebene hinaus, deren Obstsegen bes. für Apfelwein verwendet wird (Sachsenhausen). Das Großgewerbe ist wenig entwickelt, umsomehr der Handel, dem die Schiffahrt auf dem Main u. die vielen auf dem Zentralbahnhof einlaufenden Eisenbahnen dienen; die größte Wichtigkeit hat der Geldmarkt. Die rasch aufgeblühte St. hat 1/4 Mill. E., davon 1/4 Kath., 1/10 jüd. s. K. 11. — St.

Frankfurt a. d. Oder, Hst. des pr. R.-B. F., 60 T. E., einst ber. Hansast., 1506—1811 Universität, die im 14. Jahrh. erbaute Marienkirche, Landgericht, Reichsbankstelle, 3 bed. Messen; Steingut- u. Töpferwaren. Geburtsort Heinr.s v. Kleist, s. K. 10.

Frankfurter Blau, syw. Berliner Blau.

Frankfurter Friede, zw. Frank. u. Dtschl. 10. V. 1871. Ihm gingen voraus die Brüsseler Konferenzen, deren Verhandlungen wegen der Uneinigkeit in der Zahlungsweise der Kriegskosten schon abgebrochen waren, als Thiers, Jules Favre u. Pouyer-Quertier nach Frankfurt schickten zur Unterhandlung mit Bismarck selbst. Die wichtigsten Bestimmungen: 1) Elsaß-Lothringen wird unmittelbares Reichsland, dessen innere Verhältnisse v. Reiche geordnet werden. 2) Frankr. zahlt an Dtschl. 4 1/2 Milliarden Kriegskosten. 3) Okkupationstruppen unter dem General v. Manteuffel halten das Land bis zur Zahlung jener Summe besetzt. — Mitte Sept. 1873 verließen bereits die letzten dtsch. Truppen das Land. — Mü.

Frankfurter Schwarz, od. Weinrebenschwarz, schwarze Farbe (Buchdruckerschwärze), aus verkohlten Weintrebern u. Hefe.

Frankieren, ital., freimachen, z. B. einen Brief.

Fränkischer Jura, der n. Ausläufer des v. der frz. Schweiz bis zum Fichtelgebirge verlaufenden, aus Jurakalk bestehenden Gebirges; mittlere Höhe 566 m. Von der Altmühl an, wo die feinkörnigen Steinplatten bei Solnhofen als lithographische Schiefer gewonnen werden, zieht er sich erst n. ö., dann zw. Naab u. Rednitz u. als flacher, wasserarmer Rücken, der nur durch die felsigen Abhänge tief eingeschnittener Thäler das Aussehen eines Gebirges erhält u. stellenweise reich an Bohnerzen ist. Der n. Teil, zw. Pegnitz u. Main, heißt wegen seiner freundlichen Wiesenthäler u. blockförmigen, v. Burgen gekrönten Felsenvorsprünge die Fränkische Schweiz u. ist ber. durch seine mit Knochenresten ausgestorbener Tiere angefüllten Tropfsteinhöhlen, bes. bei Muggendorf, s. K. 12 a. — St.

Franklin, spr. fränklin, 1) Benjamin, bed. n. am. Staatsmann u. Naturforscher, 1706 Boston—'90, Sohn eines Seifensieders, zuerst Buchdrucker, '53 Generalpostmeister der brit.-am. Kolonien, bewirkte die Zurücknahme der Stempelakte (s. d.), suchte den Bruch mit Engl. zu verhindern, unterzeichnete aber '76 mit die Unabhängigkeitserklärung, dann Gesandter der Ver. St. in Paris. Er machte als Physiker bes. Untersuchungen über das Gewitter u. erfand den Blitzableiter. Er war ein edler Mann u. Patriot; — 2) Sir John, engl. Seefahrer, machte mehrere N.polexpeditionen, auf der letzten (zur Auffindung der „n. w. Durchfahrt") kam er mit der ganzen Mannschaft um. — Dt.

Franklinsche Tafel, s. Elektrizität I.

Franklinisation, eine Art Elektrotherapie (s. d.) bei der die Influenzmaschine (s. Elektrisiermasch.) angewandt wird.

Franklinit, eisenhaltiges Zinkmineral, liefert Eisen u. Zink.

Franko, im Handelsverkehr s. v. w. ohne Spesen; — f. tout = frei v. allen Spesen, Kosten; — Frankatur, Freimachung, Bezahlung v. Porto.

Frankreich, s. K. 15. I. Geographie, 1) das alte Gallien, heute eur. Republik u. Großmacht. F. nimmt mit ungefähr sechseckiger Gestalt (ohne Korsika) 527 T. qkm Fläche das W.ende des eur. Festlandsrumpfes ein. In günstiger Lage zw. 2 Meeren, Atlantischer Ozean mit dem Kanal u. Mittelmeer, die es auf drei Seiten bespülen u. selbst von den küstenfernsten Landschaften nicht über 500 km entfernt sind, wird es im S. durch die 350 km lange Kette der paßarmen, schwer überschreitbaren Pyrenäen geg. Span., im S.O. durch die höheren, aber durch tiefere Pässe erschlossenen W.alpen samt dem Jura geg. Ital. u. die Schweiz geschieden. Mit Ausnahme der willkürlich gezogenen, oft wechselnden, viel umkämpften u. durch einen bes. starken Gürtel v. Festungen u. Sperrforts geschützten N.O.grenze geg. Dtschl. u. Belgien besitzt F. sichere, leicht zu verteidigende Naturgrenzen, v. denen 2400 km auf das Land, 3120 km auf das Meer (Atlantischer Ozean 2505 km, Mittelmeer 615 km) entfallen. Die Küste ist meist Flachküste (Landes, Languedoc), zum kl. Teil Steilküste (Falaises, Normandie, Bretagne, Provence) u. trotz ihrer beträchtlichen Ausdehnung wenig gegliedert,

da sie nur 2 auffällige Vorsprünge, die Halbinseln Bretagne u. Cotentin, u. 2 größere Einbuchtungen, den Golf v. Biscaya u. den Löwengolf (Golf du Lion), erkennen läßt. Die pol. zu F. gehörige Insel Korsika, 8700 qkm, ist nach Bodenbau u. Bevölkerung ein natürliches Zubehör der Apenninenhalbinsel. — 2. F.s Oberflächengestaltung zeigt im Wesentlichen eine nach N. u. W. gerichtete Abdachung, indem v. S. aus Hochgebirge (Alpen u. Pyrenäen, nur am äußersten Rand des Landes), Mittelgebirge u. Tiefebenen aufeinanderfolgen. Letztere sind meist fruchtbar, trefflich bebaut u. dicht bevölkert u. bestehen, im Gegensatze zum Gebirge, aus jüngeren Schichtgesteinen. Ihnen gehören das Seine u. Loire umfassende Pariser Becken, das Garonne- u. Rhônebecken an. Letzteres hängt mit der Garonneniederung durch das reiche Tiefland v. Languedoc zus. u. bildet die uralte wichtige Verbindungsstraße mit S.dtschl., deren Eingang, die Burgundische Pforte, durch die Festungen Belfort u. Besançon gesperrt wird. Zum Mittelgebirge (meist aus alten od. sehr alten Gesteinen) gehören die niedrigen Hügelzüge der Bretagne, die aus der Zerstörung u. Abtragung eines einst viel höheren Gebirges hervorgingen, ferner die Grenzgebirge der Ardennen u. Vogesen u. endlich das 80 T. qkm, also fast 1/6 des Landes, einnehmende frz. Zentralplateau od. das mittelfrz. Hochland. Von N.W. her langsam zu 800 m mittlerer Höhe ansteigend, stürzt es nach S.O. im Steilrande der Cevennen mauerartig zum breiten Rhônethal ab u. wird dadurch scharf v. den Alpen, durch das Garonnetiefland auch deutlich v. den Pyrenäen geschieden. Um den Kern aus uralten, kristallinischen Gesteinen lagern sich jüngere Schichtgesteine. In der rauhen Auvergne überlagern tertiäre Vulkane u. erstarrte Lavaströme das Grundgerüst, so der Puy de Dôme (1460 m), die bereits stark zerstörte, in der Eiszeit v. Gletschern bedeckte Vulkanruine des Cantal (1860 m) u. das Mont Dore-Gebirge, dessen Hauptgipfel Puy de Sancy (1886 m) der höchste Berg Inner-F.s ist. — 3. Das Zentralplateau ist zugleich F.s wichtigster Wasserversorger. Die meisten Fl. sind hier so nahe gerückt, daß sie leicht durch Kanäle verbunden werden konnten, um dann strahlenförmig nach den versch. Himmelsrichtungen auseinanderzulaufen. Sie gehören vornehmlich dem Hauptstromgebiete des Atlantischen Ozeans an — Seine, Garonne, Loire (Fr.s längster u. größter Strom) —, während dem Mittelmeer als Hauptstrom nur die Rhône-Saône zueilt. Die Hauptwasserscheide verläuft quer durch das s.ö. Drittel des Landes v. den Pyrenäen über das Zentralplateau zu den Vogesen. Nur teilweise in F. verlaufen die Rheinzuflüsse Mosel u. Maas. Man unterscheidet 5 Hauptstromgebiete (Rhein, Seine, Loire, Garonne, Rhône), 8 Flußgebiete 2. Ranges u. die Becken v. 30 kl. Küstenfl., z. B. Somme, Charente, Adour. Alle sind nur durch niedrige Wasserscheiden getrennt, daher ausgiebigst durch Kanäle verbunden, z. B. Canal du Midi (Südkanal) zw. Garonne u. Mittelmeer. Die Länge der natürlichen u. künstlichen schiffbaren Wasserstraßen, darunter 141 fahrbare Fl., beträgt 13500 km. — 4. Wegen der Nachbarschaft des Meeres hat F. ein mildes, gleichmäßiges Klima, das den Übergang v. mittel- zum s.eur. Klima bildet u. mit wachsender Entfernung v. Meere seinen ozeanischen Charakter verliert u. kontinentaler od. gegensatzreicher wird. Während nämlich die Wärme für das ganze Land im Jahresmittel + 11° C., im Januar + 5° C. u. im Juli + 20° C. beträgt, steigt sie binnenwärts im Jahresmittel v. + 10 auf + 15° C., im Juli v. 18 auf + 24° C. u. fällt im Januar v. W. nach O. v. + 7 auf + 1° C. Außerhalb der Gebirge geht demnach auch das Temperaturmittel des kältesten Monats nicht unter den Gefrierpunkt hinab, weshalb fast überall im Lande nur Kaminheizung gebräuchlich ist. Das heißeste Klima hat das Mittelmeergebiet, das rauheste das Hochgebirge u. das Zentralplateau. W.winde herrschen vor; v. Ozean kommend bringen sie reichliche, ziemlich gleichmäßig über das Jahr verteilte Niederschläge (50 bis 150 cm). In S.F. kommt bereits der Einfluß des Mittelmeerklimas zur Geltung, indem auf einen regenarmen, heißen Sommer ein niederschlagsreicher, milder Winter folgt. Ein eigentümlicher, durchdringend kalter N.wind ist der im unteren Rhônethal sehr häufig auftretende Mistral, der seinen Ursprung in dem starken Temperaturgegensatze zw. der sonnigen Mittelmeerküste u. dem rauhen, gebirgigen Hinterland hat. — 5. Wegen der klimatischen Unterschiede zeigt auch die Pflanzenwelt erhebliche Abweichungen, indem sie zum gr. Teil der mitteleur. Vegetation, zum kl. der Mittelmeerflora angehört. Letztere wird vertreten durch Feigen, Ölbäume (Provencer Öl), Maulbeerbäume, edle Kastanien, Lorbeer, Granaten u. entfaltet sich unter dem heißen Klima der geg. die kalten N.winde geschützten Küste (Riviera, die Blumenstadt Nizza, klimatische Winterkurorte Cannes, Nizza, Monaco, Mentone) zu fast trop. Üppigkeit. Daher blüht hier eine hoch entwickelte Blumenzucht, sowie die Gewinnung v. Parfümen u. ätherischen Ölen. Dageg. nimmt der einst über ganz F. verbreitete Wald heute nur noch 16% des Bodens ein u. hat zu umfassenden Wiederaufforstungen veranlaßt, um die mit fortschreitender Entwaldung häufiger u. heftiger gewordenen Überschwemmungen einzuschränken. Die wichtigste Kulturpflanze ist die Weinrebe, die mit Ausnahme des n. Küstenstreifens überall gedeiht (Weingärten 3,1%) u. eine Reihe edler Weinsorten z. B. Bordeaux, Médoc, Burgunder u. Champagner liefert. Trotz des durch die Reblaus angerichteten, ungeheuren Schadens wetteifert F. als weinerzeugendes Land mit Ital. u. Span. u. übertrifft beide bezüglich der Güte des gewonnenen Getränkes. An Getreide werden bes. Weizen u. Mais angebaut, dazu gewinnt man im N. viele Zuckerrüben. Gesucht ist der Apfelwein od. Cider der Normandie u. Bretagne, u. F. ist wegen seiner edlen Obstsorten das berühmteste Obstland Eur.s (Äcker u. Gärten 56,3 %). Die üppigen Wiesen der Normandie u. der frz. Mittelgebirge erlauben blühende Pferde- u. Rindviehzucht. An allen Küsten wird lebhafte Hochseefischerei betrieben. — 6. Die Bevölkerung gehörte ursprünglich 4 versch. Stämmen an. Die Hauptmasse bildeten die Kelten od. Gallier (ein Rest v. 1¼ Mill. Köpfen hat sich in der Bretagne erhalten). Dazu kamen im N.O. das germ.-keltische Mischvolk der Belgier, im S. die Ligurer u. im Garonnebecken die Iberer (ein Rest sind die Basken in den Pyrenäen). Nach der Eroberung Galliens durch die Römer wurden die Eingeborenen größtenteils romanisiert u. auf eine höhere Kulturstufe gebracht, sodaß die Franz. nächst den Griechen u. Römern das älteste Kulturvolk Eur.s sind. Auch die lat. Sprache der Römer fand allg. Eingang. Später brachen germ. Stämme ein, die aber in der stärkeren, kulturlich überlegenen, eingeborenen Bevölkerung aufgingen, bes. Normannen, Burgunden u. Franken; letztere unterwarfen sich das Land, das nunmehr statt des alten Namens Gallien den Namen „Frankreich“ erhielt. Aus diesen Bestandteilen, einem alten keltischen Kern mit stärkerer germ. Mischung im N. u. stärkerer röm. Beimengung im S., ist die heutige Bevölkerung F.s hervorgegangen, die der Rel. nach zumeist röm.-kath. ist (nur 700 T. Prot. u. 100 T. Juden). Um 1600 betrug sie 12, um 1700 20, vor der Revolution 25, bei der ersten Volkszählung 1801 27 Mill. E. 1866 zählte sie 38, 1872 nach dem Verlust Elsaß-Lothringens 36 Mill., 1896 ohne Korsika über 38½ Mill. E., vor allem Franz., sonst (etwa 10% der Gesamtbevölkerung) Wallonen, Ital., Basken, Bretonen (Kelten) u. 1 Mill. Ausländer. V. 1891/96 hat die Volkszahl jährlich nur um 175 T. Seelen od. 0,09% zugenommen, zeigt also trotz der ganz unbed. Auswanderung gegenüber den anderen eur. Staaten das geringste Wachstum u. ist sich seit 1886 fast gleich geblieben, weil infolge des Zweikindersystems u. der sehr geringen

Zahl der Eheschließungen der natürliche Bevölkerungszuwachs eingeschränkt wird. Die mittlere Volksdichte beträgt 72 (in Dtschl. 97 Seelen) auf 1 qkm. Von den Dep.s — F. zerfiel vor der Revolution pol. in 33 Prov. od. Gouv.s, während es seitdem in 87 meist nach Fl. u. Gebirgen benannte Dep.s eingeteilt ist (s. Rückseite v. K. 15) — zeigen 32 u. zwar diejenigen, in denen die gr. St. liegen, eine Volkszunahme u. sind am dichtesten besiedelt, während in allen übrigen Dep.s wegen der Anziehungskraft der St. auf die Landbevölkerung die E.zahl ständig abnimmt u. auf dem Zentralplateau am dünnsten gesät ist. Unter den St. zählen 70: 20—50 T. E., 20 haben 50—100 T. E. u. 13 sind Großstädte über 100 T. E., nämlich Nantes, Nizza, Reims, Rouen, Le Havre, Roubaix, St. Etienne, Toulouse, Lille, Bordeaux, Marseille (447 T. E.), Lyon (mit Vororten 481 T. E.), Paris (mit Vororten 2 830 T. E.). — 7. Das v. der Natur reich gesegnete Land ist wegen seines guten Bodens, milden Klimas u. emsigen Fleißes seiner E. eines der reichsten u. blühendsten Länder Eur.s, dessen Haupterwerbsquellen teils Landw. (s. oben Pfl.welt), teils Ind. sind. Die bes. in N.O.F., im Loire- u. Rhônethal heimische Gewerbethätigkeit leistet im Wettbewerb geg. Engl. Hervorragendes in Weberei, Wollen-, Leinen- u. Tuchfabr., in der Seidenind. steht F. obenan, u. seine Uhren genießen Weltruf, wie überhaupt die frz. Ind. wegen ihres Geschmackes u. ihrer Gediegenheit in vielen Beziehungen, vor allem in Luxus- u. Modewaren, tonangebend für die ganze Welt ist. Ein Ind.staat ersten Ranges wie F. bedarf natürlich gewaltiger Kohlen- u. Eisenmengen, die zu einem guten Teil eingeführt werden müssen, da der eigene Kohlen- u. Eisenbergbau (Hauptgebiete Valenciennes, St. Etienne, Décazeville) den Bedarf nicht deckt. — 8. Dem Landverkehr dient außer einem trefflichen Straßen- u. einem 126 T. km langen Telegraphennetze ein dichtmaschiges Eisenbahnnetz v. 43 T. km Länge, das sich zu 3/4 in der Hand gr. Gesellschaften z. B. der Paris-Mittelmeer-, S.-, N.-, W.- u. O.bahngesellschaft befindet. Da Oberflächengestaltung u. Meereslage den Verkehr sehr begünstigen, so ist F. seit alters ein hochwichtiges Durchgangsland für den Welthandel. Der Seeverkehr, den die aus 15 546 Schiffen mit 92 087 Tons bestehende Handelsflotte u. zahlr. Dampferlinien vermitteln, steht hinter dem dtsch. Seehandel zurück u. zerfällt in den atlantischen u. mittelmeerischen Verkehr. Diesem dienen als Haupthäfen Marseille, der Hauptküstenplatz F.s, u. Cette, jenem Le Havre, Rouen u. Bordeaux. — 9) In F. herrscht allg. Wehrpflicht v. 21.—45. Jahre. Das Landheer zählt 20 Armeekorps mit 600 T. Mann Friedensstärke, die unmittelbar hinter Engl. folgende Seemacht 457 Fahrzeuge mit 54 T. Mann. Hauptkriegshäfen sind Cherbourg u. Toulon. — Ht.

II. Geschichte: Das heutige F., im Altertum Gallien (s. d.) u. seit Chlodwig Hauptgebiet des Frankenreiches (s. Franken) beginnt seine Gesch. mit der Teilung des Karolingerreiches (s. d.) in den Verträgen v. Verdun 843 u. Mersen 870 (s. d.). 1. Unter den Karolingern (843—987). Der 1. König, Karl der Kahle, mit gutem, aber äußerst schwachem Willen, erwies sich der schwierigen Lage nicht gewachsen, in die ihn v. innen heraus der wachsende Unabhängigkeitstrieb seiner gr. Vasallen, v. außen her der gewaltige Ansturm der Normannen mit ihren alljährlichen, verheerenden Einfällen versetzte. Unter seinen Nachfolgern ging die Einheit des Staates durch Aufkommen mächtiger Einzelherrschaften so gut wie verloren, das Land war schutzlos u. schimpflich den Feinden preisgegeben. Daran änderte auch der Versuch einer neuen, letzten Einigung des Gesamtreiches Karls des Gr. unter dem unfähigen dtsch. König Karl III., dem Dicken, nichts. Nach dessen Absetzung fristeten die Karolinger in F. nur noch ein unrühmliches, thatenloses Dasein. Der weitere Gang der Dinge gleicht sehr den entsprechenden Verhältnissen im Frankenreich (s. d.). Dieselben Kräfte, welche einst die Karolinger vor den schwachen Merowingern gr. gemacht, führen jetzt, da sie selbst zum Herrscherberuf unfähig geworden, ihren Sturz herbei: es ist der Widerstand des Adels, aus dessen Mitte heraus das Königtum (wiederum als erbliches) erneuert wird. Was dort das Geschlecht Pipins war, das waren hier die Grafen v. Paris, die Herren der Isle de France. Die geistl. Gewalt war inzwischen bed. erstarkt. Zw. dem N., wo das fränkische nebst dem neu hinzugekommenen normannischen, u. dem S., wo das gallo-romanische Element in Sprache, Recht u. Sitte des Volkes vorherrschte, hatte sich ein stets wachsender Gegensatz herausgebildet, der in dem weiteren, unaufhaltsamen Niedergang aller Zentralgewalt entscheidende Bed. gewann.—2. Unter den Capetingern (987—1328). Unter Hugo Capet u. seinen Nachfolgern (aus dem Geschlecht der Grafen v. Paris) machten sich die zahlr. Territorialherren völlig unabhängig v. der Krone, der S. ward dem N. immer mehr entfremdet, der W. geriet in engl. Hände. Das Staats- u. Gesellschaftsleben wurde beherrscht v. der Ordnung des Lehenswesens (s. d.): Der König als „Erster unter Gleichen" besaß nur eine gewisse moralische Gewalt über seine gr. Vasallen (die Herzöge v. Burgund, Aquitanien, Flandern, der Normandie usw.), die ihn an thatsächlichem Machtbesitz meist weit übertrafen. Der König v. Engl. war als frz. Kronvasall bald Herr v. größten Teil des heutigen F., der König v. F. selbst besaß nur 1/5 dav. als Kronland. Die Macht der Vasallen, bes. die engl. Vorherrschaft in F. zu brechen u. der Krone die völlig unumschränkte, das ganze Land beherrschende Zentralgewalt zu erringen, das war das gr. Ziel, welches sich das frz. Königtum seit Beginn des 12. Jahrh.s steckte. Kraftvolle Könige, wie Ludwig VI. u. VII., geleitet v. dem tüchtigen Minister Abt Suger v. Saint-Denis, bahnten durch geschickte Verwaltungsmaßregeln eine gedeihliche, freiheitliche Entwicklung des frz. Volkstums an u. nahmen den Kampf geg. die Vasallen mit aller Entschiedenheit auf. Philipp II. August, einer der größten Fürsten F.s, setzte ihn fort u. verschaffte zum 1. Mal der Krone ein entscheidendes, freilich noch nicht vollständiges u. dauerndes Übergewicht u. förderte das Ansehen F.s geg. Dtschl. u. Engl. mächtig. Doch gelang es noch nicht, letzteres ganz aus dem Lande zu verdrängen. Die durch engherzige Interessenpol. u. Tyrannei der Territorialgewalten niedergehaltenen Kräfte der Nation waren frei geworden u. führten, v. dem durch die Teilnahme an den Kreuzzügen (s. d.) in weite Kreise des frz. Volkes eingedrungenen, frischen Geist belebt, allenthalben einen gewaltigen Aufschwung herbei, der v. der durch die Krone erfolgreich in Schranken gehaltenen Kirche eher gefördert als gehemmt wurde. Die Städte erblühten, aus ihren Bürgerkreisen heraus entwickelte sich das Franz.tum, das bald in Kultur u. Pol. maßgebenden Einfluß in Eur. gewann. — 3. Unter den Valois (1328—1589). Nach dem Aussterben der Capetinger erhoben sich schwere Kämpfe um den erledigten Thron geg. Engl.s Erbansprüche. Der mehr als 100jährige engl.-frz. Krieg zerrüttete F. aufs tiefste, das zeitweilige siegreiche Vordringen der Engl. (Sieg bei Crécy 1346) schien alle bisherigen Errungenschaften der Capetinger zu vernichten. Dazu regten sich die alten Gegensätze im Innern, die Revolution erhob ihr Haupt. Das tief gesunkene Land bedurfte dringend pol., mil. u. soz. Erneuerung; die Könige aus dem Hause Valois zeigten sich dazu nicht fähig. Erst mit entscheidenden Erfolgen geg. die Engl., herbeigeführt durch das Auftreten der Jungfrau v. Orleans (s. d.) 1429 unter Karl VII. u. den dadurch zu neuem kräftigem Widerstand entflammten Nationalgeist, trat auch im Innern eine Besserung ein. Engl. behielt schließlich nur Calais, das erst 1558 frz. wurde. Das Verhältnis zur röm. Kirche ward durch die Pragmatische Sanktion 1438 zu gunsten des nationalen Königtums geregelt. Der Neubegründer F.s wurde Ludwig XI., der mit rücksichtsloser Willenskraft im Innern

allen Widerstand brach u. seine Reformen durchführte, nach außen hin in kriegerischen Unternehmungen gleichfalls erfolgreich. Unter ihm u. dem kriegerischen Karl VIII. nahm der Kampf F.s mit dem Hause Habsburg, der sich über 250 Jahre hinzog, seinen Anfang. Der Streit entbrannte um das Erbe Karls des Kühnen v. Burgund u. setzte sich fort um die ital. u. nied. Besitzungen Habsburgs. Die Kriege Kaiser Karls V. mit Franz I. v. F., der jenem sogar die dtsch. Kaiserwürde streitig gemacht hatte, bedeuten ein gewaltiges Ringen zw. 2 gr. Völkern. Nach außen hin Eroberungskriege, die bes. dem jetzt immer dringlicher werdenden Verlangen der Franz. nach Ruhm (gloire) entspringen, im Innern die Durchführung einer völlig unbeschränkten Königsherrschaft — das ist das Bezeichnende für die frz. Entwickelung seit Ludwig XI. beim Übergang v. Mittelalter zur Neuzeit u. für die Regierung der letzten Valois wie der ersten u. späteren Bourbonen bis zum Ausgang des alten frz. Königtums. Der Ref. geg.über, die als Calvinismus in F. Eingang fand, verhielt sich das Königtum schroff ablehnend, obgleich es mitunter aus rein pol. Rücksichten, aus Feindschaft geg. Habsburg, mit den dtsch. Prot. gemeinsame Sache machte. Im eigenen Land dageg. wurden die Prot. (Hugenotten s. d. gen.), die, gestützt auf die Adelspartei, um die Mitte des 16. Jahrh.s bed. Einfluß auf die Regierung gewannen, bes. auf Anstiften der Königin-Mutter, Katharina v. Medici, grausam verfolgt (Pariser Bluthochzeit 1572). Einer ihrer hervorragendsten Führer, Heinrich v. Navarra, Schwager des ermordeten letzten Valois, Heinrich III., bestieg um den Preis seines Glaubens („Paris ist wohl eine Messe wert") den frz. Thron als 1. Bourbon. — 4. Unter den Bourbonen (1589—1789). Heinrich IV. zeigte sich den Prot. freundlich, die er durch das Edikt v. Nantes 1598 in ihrer Glaubensfreiheit schützte, auch hob er durch treffliche Verwaltung den Wohlstand des Landes, der durch die vorangegangenen Parteikämpfe schwer gelitten hatte. Während der Minderjährigkeit seines Sohnes, Ludwig XIII., brachen neue Wirren aus, bis Kardinal Richelieu die Reg. in die Hand nahm (1624—'42) u. rücksichtslos geg. die prot. u. aristokratische Partei vorgehend, den Bürger- u. Rel.skrieg aufs neue entfachte, in dem das Königtum völlig Sieger blieb. Auch in der auswärtigen Pol. errang er, ein Vertreter gewissenloser Staatskunst, bed. Erfolge im Bunde mit den dtsch. u. schwed. Prot., (s. Dreißigjähr. Krieg). Diese Pol. nach innen u. außen wurde in gesteigertem Maße fortgesetzt v. Kardinal Mazarin, dem Minister-Regenten während Ludwigs XIV. Jugend (1643—'61), u. v. Ludwig XIV. (—1715) selbst. Beide vollendeten das Werk des unbeschränkten Königtums u. trieben es auf die Spitze. Ludwigs XIV. Regierung stellt den Höhepunkt der frz. Gesch. in Bezug auf staatliche Machtfülle u. Glanz des Kulturlebens dar, womit Hand in Hand eine erschreckende Sittenlosigkeit ging, die seit Jahrh.en am frz. Hof eingerissen, jetzt einen furchtbaren Grad erreichte u. weite Kreise, bes. der höheren Gesellschaft, ergriff („Zeitalter Ludwigs XIV."). Sie fand, abgesehen v. dem raffinierten Genußleben des Hofes, ihren unverkennbaren Ausdruck in der Aussaugung des Landes u. in der unerhört gewissenlosen Raubpol. Ludwigs XIV. gegenüber den Nachbarstaaten, bes. Dtschl. Seine Nachfolger waren v. gl. Geist erfüllt, nur fehlte hier auch jeder Schein v. persönlicher Größe. Der Verfall schritt rasch vorwärts. Die Katastrophe nahte unaufhaltsam in der gr. — 5. Revolution (s. d.), mit der das Königtum unterging, an die sich — 6. das Kaisertum Napoleons I. (s. d.) anschloß. — 7. Restauration. Nach dem Sturz des 1. Kaiserreichs 1814 wurde das Königtum der Bourbonen wiederhergestellt unter Ludwig XVIII., der auf konstitutioneller (verfassungsmäßiger) Grundlage, aber mit stark hervortretendem reaktionärem Streben bis '30 reg.e. — 8. Beim Ausbruch der Julirevolution mußte er dem „Bürgerkönig" Ludwig Philipp v. Orleans weichen, der sich auf die Demokratie des Mittelstandes (neue Verfassung) gründete, aber den zunehmenden inneren Schwierigkeiten sich keineswegs gewachsen zeigte u. dem Ansturm der Februarrevolution '48 erlag. — 9. Diese führte zunächst die 2. Republik herauf, welche wiederum nach kurzer Frist dem 2. Kaiserreich unter Napoleon III. (s. d.) Platz machte. Nach glücklichen Kriegen in Algier ('51—'57), geg. Rußl. ('54—'55) u. Österr. ('59) u. erfolgreicher Hebung v. Handel u. Wandel im Innern, wodurch in gewissem Sinn die alte Vorherrschaft u. „gloire" F.s wiederhergestellt u. das Kaiserreich nach innen u. außen sehr gefestigt wurde, traten im Zug nach Mexiko, ganz bes. aber im frevelhaft begonnenen dtsch.-frz. Krieg (s. dtsch. Einheitsbestrebungen) solche Mißerfolge ein, daß der Sturz Napoleons unvermeidlich war. — 10. Seit '70 besteht in F. die 3. Republik, in der das Land v. Parteien zerrissen, unter stets wechselnden Regierungsgrundsätzen, bes. in jüngster Zeit, ein Spielball der niedrigsten Leidenschaften geworden ist (Ordensschacher, Panamaskandal, Dreyfusaffaire). In der äußeren Pol. ist die Annäherung an Rußl. (Zweibund) bemerkenswert, sowie der namentlich neuestens durch die Faschodaangelegenheit verschärfte Gegensatz zu Engl. u. die sich langsam, bes. durch das ritterliche Entgegenkommen des dtsch. Kaisers anbahnende Besserung des Verhältnisses zu Dtschl., die auch unter den verständigen Politikern F.s, trotz des v. den Chauvinisten noch immer mit viel Lärm verfochtenen Revanche- (Rache-) Gedankens für Elsaß-Lothringen, überzeugte Vertreter findet. — Br.

Vgl. dazu außer den oben angeführten die unter dem Namen der einzelnen Könige usw. stehenden Artikel.

Frz. Könige, Kaiser u. Präsidenten.

1. Karolinger.

Karl der Kahle 843—'77.
Ludwig II., der Stammler, 877—'79.
Ludwig III. 879—'82.
Karlmann 882—'84.
Karl der Dicke 884—'87.
(Odo v. Paris 887—'98.)
Karl der Einfältige 893—'29.
(Rudolf v. Burgund 923—'36).
Ludwig IV. 936—'54.
Lothar 954—'86.
Ludwig V. der Faule 986—'87.

2. Capetinger.

Hugo Capet 987—'96.
Robert 996—1031.
Heinrich I. 1031—'60.
Philipp I. 1061—1108.
Ludwig VI. 1108—'37.
Ludwig VII. 1137—'80.
Philipp II., August, 1180—1223.
Ludwig VIII. 1223—'26.
Ludwig IX. der Heilige 1226—'70.
Philip III. 1270—'85.
Philipp IV., der Schöne, 1285—1314.
Ludwig X. 1314—'16.
Philipp V. 1316—'22.
Karl IV. 1322—'28.

3. Valois.

Philipp VI. 1328—'50.
Johann der Gute 1350—'64.
Karl V. 1364—'80.
Karl VI. 1388—1422.
Karl VII. 1422—'61.
Ludwig XI. 1461—'83.
Karl VIII. 1483—'98.
Ludwig XII. 1498—1515.
Franz I. (v. Angoulême) 1515—'47.
Heinrich II. 1547—'59.
Franz II. 1559—'60.
Karl IX. 1560—'74.
Heinrich III. 1574—'89.

4. Bourbonen.

Heinrich IV. 1589—1610.
Ludwig XIII. 1610—'43.
Ludwig XIV. 1643—1715.
Ludwig XV. 1715—'74.
Ludwig XVI. 1774—'92 ('93).
Ludwig XVIII. 1814—'24.
Karl X. 1824—'30.
Ludwig Philipp (v. Orleans) 1830—'48.

5. Kaiser.

Napoleon I. 1804—'14.
Napoleon III. 1852—'70.

6. Präsidenten der Republik.

Thiers 1871—'73.
Mac-Mahon '73—'79.
Grévy '79—'87.
Carnot '87—'94.
Casimir-Périer '94—'95.
Faure '95—'99.
Loubet seit '99. — Br.

III. Soziales. Die frz. Revolution (s. d.) rechnete 1791 das Eigentum zu den unverkürzbaren Rechten, doch gründete bereits '95 Babeuf (s. d.) eine kommunistische „Gleichheitsgesellschaft". 1813 kam das Verbot, daß Kinder unter 10 Jahren in den Gruben arbeiteten, '19 vertrat der edle Sismondi Arbeiterversicherungs- u. Schutzgesetze, ohne Erfolg. Eine Fülle himmelschreiender Thatsachen enthüllte Villermés Bericht '40, doch war das Arbeiterschutzgesetz '41 gänzlich verfehlt. Viel Aufsehen machten die Kommunisten St. Simon (s. d.), Fourier (s. d.) u. auch Lamennais. Praktisch geschah in den goldenen Tagen eines gewissenlosen Bürgertums unter Louis Philipp nichts für die Arbeiter. So kamen die

Februar- u. die Julirevolution '48. Louis Blanc suchte das „Recht auf Arbeit" zur Geltung zu bringen, doch die nicht nach seinen Vorschlägen eingerichteten Werkstätten bewährten sich nicht, u. die Furcht der Bürger vor den Arbeitermassen machte Napoleon III. zum Herrn F.s. Seine Soz.pol. war die Bekämpfung der Arbeitslosigkeit durch ein System öffentlicher Bauten. Manche arbeiterfreundliche Gesetze wurden schlecht durchgeführt, so besteht seit '48 der zwölfstündige Maximalarbeitstag — auf dem Papier. Seit '72 giebt es eine wirksame Gewerbeinspektion, seit '82 Schulpflicht bis zum 13. Jahre einschl., '92 wurden Einigungsämter errichtet u. best., daß Kinder unter 16 Jahren höchstens 10 Stunden Fabrikarbeit, Arbeiter u. Arbeiterinnen bis zu 18 Jahren wöchentlich höchstens 60 Stunden arbeiten sollen; erst seit Januar 1900 wird das Gesetz thatsächlich durchgeführt. Seit '93 besteht für Frauen u. Mädchen ein Maximalarbeitstag v. 11 Stunden u. gleichwie für jugendliche Arbeiter, Verbot der Nacht-, Sonntags- u. Feiertagsarbeit. Seit '94 bestehen Hilfs- u. Pensionskassen der Bergarbeiter, seit '95 größere Sicherung der Lohnforderungen; '99 wurde der Zehnstundentag für Zugführer, Heizer, Bremser u. Schaffner eingeführt; er besteht heute schon für 62 % aller Arbeiter u. soll 1904 gesetzl. durchgeführt werden. Ein Arbeitsamt, dessen Veröffentlichungen allg. geschätzt werden, u. eine höchste Aufsichtsbehörde bestehen seit '91. Die Kirche thut viel für Armen- u. Erziehungswesen; seit '98 haben auch die Volkshochschulen eine gewisse Bed. erlangt. Die soz. Verhältnisse in F. fördern der Fleiß u. die Sparsamkeit der ganzen Bevölkerung, die gr. Zahl der Grundbesitzer (8 Mill.), die Zersplitterung der sozialistischen Parteien (Führer: Jaurès, Vaillant, Millerand, letzterer seit '99 Arbeitsminister), die erst seit Dez. '99 lose verbunden sind, u. der Umstand, daß die Bevölkerung wenig wächst. Schädlich wirken die Sittenlosigkeit, die Schuldenlast (36 Milliarden, also 1000 Francs auf den Kopf; Jahresausgabe für Zinsen u. Tilgung 1285 Mill. Francs), u. die Versumpfung des pol. Lebens, die kein Ministerium u. keine Kammer zu ruhiger Arbeit kommen läßt. So sind die soz. Verhältnisse schlechter als in den germanischen Staaten, u. es fehlt nicht an bedrohlichen Zeichen, wie der gr. Ausstand in Creuzot im Sept. 1899. — Mm.

IV. Sprache u. Litteratur (S. u. L.). A. Die frz. Sprache ist eine Tochters. des Lat. Die S. der röm. Eroberer verdrängte die keltische S. völlig. Nur in der Bretagne wird noch heute ein kelt. Dialekt gesprochen. Die im frühesten Mittelalter Gallien überflutenden Germ. (Franken, Westgoten, Burgunder) nahmen gleichfalls die römische S. an, natürlich nicht das klassische, sond. das sog. Vulgär- od. Volkslatein. Im Laufe der nächsten Jahrh. (7.—9.) beginnt sich aus ihm das Altfrz. zu bilden. Aus dem Jahre 842 n. Chr. stammt als älteste Probe desselben der Eid, den Karl der Kahle seinem Bruder Ludwig d. Dtsch. leistete. Dieser Text gehört dem n. Zweige des Altfrz. an, der langue d'oïl (oïl = späterem oui = ja). Von dieser ist der schwächere s.-frz. od. provenzalische Zweig zu unterscheiden, auch langue romane od. occitanienne., gew. langue d'oc (oc = ja) gen., woher Languedoc. Seit Hugo Capet (978) herrscht der in der Isle de France, also um Paris herum, gesprochene Dialekt. Vom 9. bis 13. Jahrh. reicht die Periode des Altfrz., v. 14.—16. das Mittelfrz. — Die Grenze wird durch den Gebrauch des s als allg. Pluralzeichen bezeichnet. Infolge der v. Ital. ausgehenden Wiedergeburt der Wiss., die auf die Entwicklung der kaum fertigen frz. Volkss. durch massenhafte Einführung neuer Wörter usw. nachteilig wirkte, wird jene Entwicklung um 1 Jahrh. aufgehalten. Die 1635 v. Kardinal Richelieu gegr. Académie française ist seitdem die Hüterin v. Reinheit u. Richtigkeit der S. 1694 erscheint das erste Dictionaire d'Académie. Dem Wirken der Akademie sind die verbessernden Veränderungen der frz. Sprache im 17. u. 18. Jahrh. zu danken. Die im Dtsch. heute noch vielfach beliebte Einschachtelung wird durch den v. Voltaire begründeten style coupé ersetzt; die stilistischen Formen werden verfeinert u. abgeschliffen; neue Wörter für neu entstandene Begriffe werden aufgenommen. Die Akademie hatte 28 T. Wörter, die neuesten Wörterbücher über 200 T. Artikel (Stämme u. Ableitungen). Haben andere Kultursprachen einen noch größeren Wortreichtum, so hat doch die frz. S. einen größeren inneren Wert. Sie wird außer in Frank., Schweiz u. Teilen v. Belg. in einzelnen Teilen der Ver. St. v. N.am. (Louisiana u. Missouri), in Kanada, auf Haïti, Guadeloupe u. in andern frz. Kolonien, außerhalb Eur. v. etwa 1½ Mill. Menschen gesprochen.

B. Die frz. Litt. I. Ihre Anfänge gehen auf das 11. u. 12. Jahrh. zurück. Im Dialekt der Isle de France dichten die trouvères (im S. Troubadours gen.) ihre Chansons de Geste, in denen sie die Helden der Karlssage od. die der keltischen Sagen verherrlichen. Am bekanntesten ist das Rolandslied. Hauptvertreter im N. sind: Wace u. Crestien de Troyes, die berühmtesten Troubadours Bertrand de Born, Bernard de Ventadour (Liebeslieder). Die Anfänge des frz. Dramas gehen bis auf den Beginn des 15. Jahrh.s zurück. Die ersten Geschichtschreiber od. richtiger Chronisten sind: Villehardouin (1200), Joinville (1223—1319), Froissart (1337—1410) u. Ph. de Commines (1445—1509). Das 16. Jahrh. ist Übergangszeit; es ist die Zeit, wo Ronsard (1524—1585), das Haupt der Plejade (7 Dichter), im schroffsten Gegensatz zur bisherigen Entwicklung der national-frz. Dichtung die Griechen u. Lateiner sklavisch nachäffen. Malherbe (1555—1638) bildet den Kern der Bewegung Ronsards v. Naiven u. Volkstümlichen zum Gekünstelten u. Klassischen fort u. legt den Grund zu jener Strenge der Form, die seitdem die frz. Dichtung des 17. u. 18. Jahrh.s beherrscht hat. Boileau (1636—1711) setzt Malherbes kritische Thätigkeit mit ungleich größerem Geschick u. Geschmack fort. Im 17. Jahrh., dem Jahrh. des Klassizismus, machen sich die frz. Dichter zu Sklaven des Hofes, der als höchster Richter noch über den Kritikern thront. Hof u. Gesellschaft beherrschen die frz. L. Nur so kann man auch den Einfluß der Damen (Précieuses) auf die L. dieses Jahrh.s begreifen. Die Lyrik fehlt dem 17. Jahrh. ganz, die Prosa hat einige sehr würdige Vertreter: Bl. Pascal (1623—'62) u. La Bruyère (1645—1696), auch Lafontaine (1621—1695), ber. durch seine Contes u. Fables. In der Hauptsache jedoch gehört das Jahrh. des Roi Soleil (Louis XIV) dem klassischen Drama, dessen Hauptvertreter P. Corneille (1606—'84) u. Racine (1639—'99) sind. Molière (1622—'73), der Schöpfer des modernen Lustspiels, ist ohne Zweifel das größte dichterische Genie des Jahrh.s. Dann folgte das philos. Zeitalter der Aufklärung u. Umwälzung, in dem die Prosa vorherrscht. Hauptvertreter ist Voltaire (1694—1778), nach welchem das ganze Zeitalter oft gen. wird, außerdem Diderot, d'Alembert usw., die sog. Enzyklopädisten (s. d.). — Auch J. J. Rousseau (1712—1778) gehört dieser Periode an; seinem, mehr aber noch dtsch. u. engl. Einflusse ist der zu Beginn des 19. Jahrh.s eintretende Umschwung in der frz. Gedankenwelt zuzuschreiben. Das eigene Ich kommt jetzt zur Geltung, während in den klass. Jahrh.en alle dichterische u. menschliche Eigenart unter der Wucht des Despotismus zermalmt worden war. Auch folgendes kommt hinzu: Das 17. Jahrh. war heidnisch gewesen, das 18. gottlos; die Männer, welche in F. die L. einer neuen Zeit begründeten, wie Chateaubriand u. a. waren religiös. Nicht ohne Einfluß waren auch die Thaten Napoleons, die neue, weitere Horizonte erschlossen. Von 1820—'30 hat die Losung: „Hie Romantiker!" — „Hie Klassiker!" die frz. Schriftstellerwelt in 2

Lager gespalten. Die Wegebereiter der Romantiker sind Chateaubriand u. Frau v. Staël; ihr Haupt Victor Hugo (gest. 1885); andere sind: Lamartine, Delavigne, Vigny, Gautier u. a. An den Kämpfen zw. Klassikern u. Romantikern nahm keinen Anteil der Lyriker Béranger (1780—1857). Der bed.ste Vertreter der frz. Lyrik dieser Zeit ist A. de Musset ('10—'57). Der Krieg v. '70/71 ließ eine bes. Kriegslyrik entstehen, die den tapferen, siegreichen Feind in blindem Haß verkleinerte. Selbst ein V. Hugo ist v. diesem Fehler nicht frei. In den letzten 1½ Jahrzehnten hat die Schule der Dekadenten u. Symbolisten v. sich reden gemacht; so nennen sich junge Streber, die man am besten mit dem Ausdruck „litt. Gigerl" bezeichnet. Sie sind überzeugt, daß, alle frz. Lyrik vor ihrer Zeit nichts taugt. Sie neigen zur Mystik u. wollen unverständlich, dunkel u. unvernünftig sein. Die es am besten zu Wege brachten, das „Unklare mit dem Klaren zu vereinigen" (Verlaine's, des Hauptes der Dekadenten Ausspruch), nannten sich Symbolisten. — 2) Das frz. Drama des 19. Jahrh.s genießt ein über die ganze zivilisierte Erde reichende Bühnenverbreitung. Die gr. Tragödie fehlt; es ist dem auf Theaterunterhaltung erpichten Volk angepaßt. Der frz. Roman ist durchweg Pariser Roman, das realistische frz. Drama fast nur Pariser Drama. Äußerst fruchtbar ist die frz. Bühne des 19. Jahrh.s im Lustspiel u. halbernsten Sittendrama. 2 Zeitabschnitte lassen sich in der Entwicklung des neuesten Dramas unterscheiden: Der eine, bis zur Mitte des Jahrh.s, ist mit dem Namen Scribe gekennzeichnet; der 2. ist jetzt durch den Tod der beiden bed.sten Dramatiker abgeschlossen u. weist die 3 Namen Augier, Dumas (fils) u. Sardou als die bek.sten auf. — 3) Der frz. Roman, fesselnd, reich an feiner Beobachtung, kühn in der Darstellung auch des Bedenklichen, hat im 19. Jahrh. eine unheimliche Blüte erreicht. Da ihm indes — u. das ist der Hauptunterschied des frz. Romans v. dem dtsch. u. engl. — die Poesie mangelt, so wird das 19. Jahrh. wohl keinen einzigen Band als dauernde Bereicherung der f. L. hinzufügen. Hauptvertreter: George Sand (1804—1876), A. Dumas (père), Eug. Sue, Paul de Kock, Ohnet, O. Feuillet, E. Souvestre, J. Verne, E. About, Erckmann-Chatrian, A. Theuriet, V. Cherbuliez, Pierre Loti (J. Viaud). Hauptvertreter der Realisten (Naturalisten) sind: Stendhal (H. Beyle), P. Mérimée, H. de Balzac. Die Meister der realistischen Schule sind: G. Flaubert, A. Daudet, E. Zola, Guy de Maupassant, die Brüder Goncourt u. a. Die Naturalistenschule ist die Fortsetzung des Balzacschen Realismus, Zola ihr Oberhaupt. — Die Naturalisten sind in neuester Zeit abgelöst worden durch die Psychologen; ihre beiden talentvollsten Vertreter sind: P. Bourget (geb. '52) u. E. Rod (geb. '57). — 4) Die nichtdichterische (die wiss. u. pol.) Prosa der Franz. gehört mit seltenen Ausnahmen zur Kunst. In F. muß der Autor wiss. Werke, der einen Leserkreis finden will, eine gefällige, ja künstlerische Darst. besitzen. Die Philos. hat nicht viele frz. Werke aufzuweisen, es seien gen.: A. Comte, der Begründer des Positivismus, V. Cousin, J. Simon u. der Abbé Lamennais. In der Geschichtschreibung: Renan, Taine. Die eig. Begründer der neuen hist. Schule sind: Thierry u. Guizot. Außerdem sind zu nennen: Michaud, Thiers, P. de Ségur, Lanfrey, Mignet, Michelet, A. de Tocqueville, V. Duruy. A. Chuquet schrieb eine ehrliche Gesch. des Krieges 70/71. E. Lavisse ist der frz. Geschichtschreiber Preußens. In der L.gesch.: Villemain, Nisard, Vinet; neuere L.kritiker: Sainte-Beuve, Ph. Chasles, St.-Marc Girardin, Fr. Génin, Taillandier u. a. — In der Philol.: Littré, Fr. Michel, L. Gautier, Brachet, G. Paris u. a. — Eine ganze Reihe glänzender pol. Schriftsteller hat das moderne F. aufzuweisen: Bastiat, Proudhon, Leroy-Beaulieu, Laboulaye, Veuillot, der talentvollste Vorkämpfer der kath. Kirche, glänzender Prosaschriftsteller. — Wa.

Heerwesen, (Art. = Artillerie, Bat. = Bataillon, Batt. = Batterie, Div. = Division, Esk. = Eskadron, Inf. = Infanterie, Kav. = Kavallerie, Komp. = Kompanie, Reg. = Regiment). Der Präsident ernennt als Chef der Armee die Offiziere u. darf im Kriege den Oberbefehl übernehmen. A. d. Spitze der Armee steht im Frieden der Kriegsminister, unter diesem das Kriegsministerium u. der durch 10 Generale gebildete Oberkriegsrat, die sich äußern müssen über die Befähigung geeigneter Persönlichkeiten zur Besetzung der Korps. Der Generalstab bildet eine Abteilung des Kriegsministeriums, geleitet v. Chef des Generalstabes, dem drei Unterchefs beigegeben sind; er hat auch die Oberaufsicht über die Kriegsakademie. Jeder Franz. ist zum persönlichen Kriegsdienst verpflichtet, die Gesamtdienstzeit beträgt 25 Jahre: 3 Jahre in der aktiven Armee, 10 Jahre in deren Reserve, 6 Jahre in der Territorialarmee u. 6 Jahre in deren Reserve.

F. wird in 18 Regionen eingeteilt, jede zerfällt in 8 (die 15. in 9) Subdiv.bez. In Algier ist ein 19. Armeekorps gebildet. Jeder Region ist ein Armeekorps zugeteilt, das gew. aus 2 Inf.div., 1 Kav.- u. 1 Art.-brigade, 1 Geniebat. u. 1 Trainesk.adron besteht. — Die aktive Armee. a. Inf.: 39 Div.en u. die Vogesendiv. Diese zerfallen in 145 Subdiv.sreg. = 435 Bat., 1740 Komp., in 18 Regionalinf.reg. = 72 Bat., 288 Komp., in 30 Jägerbat. = 30 Bat., 176 Komp., in 2 Fremdenreg. = 10 Bat., 41 Komp., in 4 Zuavenreg. = 16 Bat., 72 Komp., in 4 algierische Tirailleurs = 16 Bat., 68 Komp., in 5 Bat. leichte afr. Inf. = 30 Komp., Summa 584 Bat., 2418 Komp.; b. Kav.: 7 selbständige Divisionen mit 20 Brigaden, 19 Korpskav.-brigaden, 10 Reg. in Tunis u. Algier, nämlich: 31 Reg. Dragoner = 155 Esk., 21 Reg. Chasseurs = 105 Esk., 11 Reg. Husaren = 70 Esk., 13 Reg. Kürassiere = 65 Esk., 6 Reg. Chasseurs d'Afrique = 30 Esk., 4 Reg. Spahis = 31 Esk., Summa 446 Esk. u. 8 Komp. Remontereiter; c. Art., 1) Feldart.: 18 Brigaden u. 5 Art.abt. mit 40 Reg., bestehend aus: 421 fahrenden Batt., 52 reitenden Batt., 23 Gebirgsbatt., 12 Batt. in Algier u Tunis, Summa 508 Batt.; 2) Fußart.: 16 Bat. à 6 Batt. = 96 Batt. u. 4 in Algier u. Tunis; d. Genie: 22 Batt. (mit Eisenbahnreg.) = 88 Komp. u. 7 Fahrerkomp.; e. Train: 20 Esk. = 72 Komp. B. Marinetruppen: 2 Div. = 32 Bat. u. 116 Komp.; Marineart.: 2 Reg. = 23 Batt., 5 Handwerker- u. 1 Feuerwerkerkomp.; C. Reservetruppen: 145 Inf.reg., eine Anzahl Jägerbat., 38 Kav.reg., 41 Kav.esk. u. 216 fahrende Batt., Genie u. Train in entsprechender Anzahl; D. Territorialarmee: 145 Inf.reg., mindestens 72 Esk.s, 19 Art.-reg., 18 Geniebat., 19 Trainesk. Beim 19. Korps in Algier: 10 Zuavenbat., 6 Esk., 10 Fußbat.; außerdem 13 Jägerbat. u. an Formationen der Zoll- u. Forstbeamten: 38 Bat., 67 Komp., 56 Züge u. Detachements.

Die Friedensstärke der frz. Armee beträgt: 28 963 Offiziere u. 569 300 Mann. Mil.schulen sind z. B. in St. Cyr, Paris (Art. u. Genie), Versailles. Die Gesamtkriegsstärke der frz. Armee wurde Ende 1894 auf etwa 4 350 000 Mann veranschlagt. — My.

Franse, Saum am Kleid, bes. ein Besatz mit Troddeln.

Franseki, spr. frangski, Eduard Friedr. v., pr. General, 1807—'90, ausgezeichnet in den Schlachten bei Königgrätz ('66) u. Gravelotte ('70), drängte Bourbakis Heer über die schweiz. Grenze ('71).

Franz, a) röm.-dtsch. Kaiser: 1) F. I. 1708—'65, Herzog v. Lothringen, das er '35 geg. die Anwartschaft auf Toskana abtrat, Gemahl der Maria Theresia seit '36, nach dem Tode Karls VI. '40 ihr Mitregent u. nach dem Karls VII. (v. Bay.) dtsch. Kaiser '45—'65, doch führte seine Gemahlin die Geschäfte fast allein weiter. (vgl. 7jähr. Krieg). — 2) F. II., letzter Kaiser des alten Reiches, 1792—1806, seit '04 Kaiser v. Österr. —'35, s. Revolution (frz.), Freiheitskriege, Österr. Gesch., Metternich. — Mü.

b) Könige v. Frank.: 3) F. I., König v. Frank. 1515—'47, kriegerisch gesinnt, voll hochstrebenden Ehrgeizes, sittenlos u. prachtliebend, Freund der neuen humanistischen Bildung, an deren Spitze er als Kaiser u. Herrscher in Ital. zu treten wünschte. Er bewarb sich '19 nachdrücklich um den Kaiserthron, der ihm bei der Zerfahrenheit der dtsch. Verhältnisse zeitweilig in Aussicht stand. Die Wahl Karls V. verschärfte den ohnehin vorhandenen Gegensatz zum Hause Habsburg, der voll zum Ausdruck kam in den 4 ital. Kriegen ('25 Sieg Karls bei Pavia), in denen F. unterlag (Friede v. Crépy '46). Im Innern steigerte er bei geschickter Verwaltung

die unumschränkte Gewalt des Königtums; — 4) F. II., 1559—'60, Gemahl Maria Stuarts; seine kurze Regierung war ausgefüllt v. Verwirrung u. Bürgerkrieg. — Br.

c) Herzöge v. Modena: 5) F. IV., 1779—1846, Sohn des Erzherzogs Ferd. v. Österr. reg. seit '15, despotischer Herrscher; — 6) F. V., Sohn v. 5., '60 abgesetzt, gest. '75; mit ihm erlosch das Haus Este; — d) Österr.: 7) F. Jos. I., Kaiser v. Ö., geb. 1830 in Wien, ältester Sohn des Erzherzogs F. Karl, nach Abdankung seines Oheims Ferd.s I. '48 zum Kaiser proklamiert, verlor '59 im Kriege geg. Frank. u. Piemont die Lombardei, '66 seine Stellung in Dtschl., erhielt '78 Bosnien. • Er ist ein friedliebender Monarch, hat viel Unglück erfahren, sein einziger Sohn Kronprinz Rudolf starb '89, seine Gemahlin (seit '54) Elisabeth (s. d.), Tochter des Herzogs Max in Bay., wurde '98 zu Genf v. einem Anarchisten ermordet. — 8) F. Ferd., Erzherzog v. Ö.-Este, geb. 1863, ältester Sohn des Erzherzogs Karl Ludwig, erbte das Vermögen des Hauses Modena-Este, wurde '96 durch den Tod seines Vaters österr. Thronerbe; — e) Könige beider Sizilien: 9) F. I., Sohn Ferd.s I., 1777—1830, seit '12 als Generalleutnant eingesetzt, gab den Sizilianern eine neue Verfassung; '15 abberufen, wurde er '16 wieder Gouverneur, folgte '25 seinem Vater als König; — 10) F. II., Sohn König Ferd.s II., 1836—'94, folgte seinem Vater '59 auf dem Thron, stellte die Verfassung v. '48 wieder her, wurde '60 v. Garibaldi vertrieben u. '61 abgesetzt. — Spa.

Franz, Robert, 1815—'92 Halle a. d. Saale, einer der beliebtesten u. bed.sten Liederkomponisten der Neuzeit, studierte bei Friedr. Schneider in Dessau, widmete sich in Halle dem Studium Bachs u. Händels, deren bed.ste Werke er herausgab. F. wurde Dirigent der Singakademie u. Universitäts-Musikdirektor; Schwerhörigkeit u. ein Nervenleiden nötigten ihn '68, seine Ämter niederzulegen. F.s Lieder sind melodiös u. tief empfunden, in der Singstimme wie in der Begleitung zeigen sie eine dem Wortsinn angepaßte feine Charakterisierung. — G. Pf.

Franz, 1) v. Assisi, Begründer des Franziskanerordens (s. Mönchsorden), 1182 Assisi — 1224 das.; feuriger Bußprediger, dem viele Wunder zugeschrieben werden, großartig in seiner Demut, Armut, Selbstverleugnung, kindlichen Einfalt; eine der edelsten Gestalten des kath. Mittelalters, eine Art v. Vorläufer der Inneren Mission u. mancher soz. Bestrebungen der Neuzeit. Schon 1228 hl. gesprochen, nach einem prot. Historiker „ein himmlischer Fremdling auf der selbstsüchtigen Erde". — Q.

2) F. v. Sales, 1567 Savoyen—1622, Fürstbischof v. Genf, Jesuitenzögling; mystisch-asketischer Schriftsteller; Gründer eines barmherzigen Frauenordens; eifriger Protestantenbekehrer. 1665 hl. gesprochen; seit Leo XIII. einer der „Lehrer der Kirche"; — 3) F. Xaver, 1506 (Span.) '52; einer der ersten Genossen des Ign. v. Loyola (s. d.), '42 Missionar in Indien, Japan, China; sein Wirken ist v. Jesuitenorden sagenhaft ausgeschmückt; im ganzen oberflächlich (F. verstand keine fremde Sprache!) u. gewaltthätig. 1622 hl. gesprochen.

Franzband, s. Buchbinderei, Sp. 488.

Franzbäume, F.obst, sww. Formbäume, s. Spalierobstzucht.

Franzbranntwein, aus Wein gewonnener Branntwein (s. d.), z. B. Kognak, bes. in Frank. bereitet.

Franzensbad, St. u. Badeort im böhm. Bez. Eger; 2 T. E., 450 m über dem Meer, 12 alkal. salinische Quellen (geg. Blutarmut, Katarrh usw.) v. 10,5—12,5°, Moorbäder. Jährlich 8—10 T. Kurgäste; Versand v. Mineralwasser, ca. 1/2 Mill. Krüge jährlich.

Franzensfeste, starke Festung a. d. Eisack in Tirol, Bez. Brixen an der Stelle der ehemaligen Brixener Klause, 1833—'38 erbaut.

Franziskaner, s. Mönchsorden u. Mönchswesen.

Franz Joseph-Land, Inselgruppe im N.polarland, 1874 v. einer österr. Expedition u. v. Nowaja-Semlja entdeckt. Der nördlichste Punkt ist Kap Fligely, 82° 5′ n. Br.

Franzleinen, ungebleichtes Futterleinen mit starker Appretur.

Franzobst, s. Spalierobstzucht.

Franzos, Karl Emil, österr. Schriftsteller, geb. 1848 in Galizien v. jüd. Eltern, studierte Jura, lebt in Berlin der Litt. Lebendiger u. scharf beobachtender Schilderer der unerquicklichen Kulturzustände seiner Heimat (z. B. Aus Halbasien. Die Juden v. Barnow). — Ml.

Franzosenholz, s. Guajakbäume u. Hölzer; — Franz.-krankheit, s. Perlsucht, auch alter Name für Syphilis.

Französisch-Indien, frz. Kolonien in Vorderindien, Pondicherri (s. d.) u. a.

Französisch-Indochina, nennt man die frz. Kolonien Cochinchina, Kambodscha, Tongking u. den frz. Vasallenstaat Annam, im O. Hinter-Indiens, der östlichen unter den beiden gr. indischen Halbinseln Asiens, auch indochinesische Halbinsel gen. Hervorzuheben unter den Reichen auf der Halbinsel sind noch die bis in neuere Zeit unabhängigen Staaten Birma, Siam u. die auf Malakka, dem s. Ausläufer der Halbinsel. Aber im W. der Halbinsel hat sich die engl. Macht ausgebreitet bis nach Malakka, auch das in der Mitte befindliche Eingeborenen-Kgr. Siam steht seit jüngster Zeit mehr od. weniger unter frz. Einfluß, der sich also v. O. nach W. geg. das engl. Machtgebiet hin ausdehnt. — Ge.

Französischrot, sww. Englischrot.

Frappieren, frz., schlagen, befremden, stutzig machen; — frappant, schlagend, auffallend.

Frascáti, St. in der ital. Prov. Rom, durch Eisenbahn mit Rom verbunden; 7600 E., Gartenbau treibend; in herrlicher gesunder Lage, Bischofssitz; nahebei die Ruinen v. Tusculum.

Fräse, Werkzeug in Form eines Umdrehungskörpers zur Bearbeitung v. Holz u. Metall. Es trägt auf seiner Oberfläche ein größere Zahl schneidender Kanten. Mit F.n kann man sehr viele versch. Arbeiten ausführen. Die mit derselben F. hergestellten Teile sind alle genau gl., was bes. für die Massenherstellung z. B. v. Gewehren, Nähmaschinen, Fahrrädern v. gr. Wichtigkeit ist, weil Ersatzstücke immer vorrätig gehalten werden können. — Die F.n werden zur Benutzung in die Fräsmaschine gespannt. Bei Holz-F. nennt man diese Masch. Hobelmasch. — Gu.

Fraser River, spr. fréser riwwer, im Felsengebirge N.-Am.s entspringender u. in den Stillen Ozean mündender Fl. in Britisch-Columbia, 1250 km lang, im Oberlaufe goldhaltig.

Frater, lat., Mehrzahl fratres, Bruder, bes. in einem Kloster; — Fraternität, Brüderschaft, Brüderlichkeit; — fraternisieren, Br. schließen.

Frattsein, s. Wolf.

Frau, unsere liebe Frau = Maria.

Frauenburg, St. im pr. R.-B. Königsberg, Kr. Braunsberg, am frischen Haff, 2700 E., Handel mit Holz, Kalk. Im Dom das Grab des Kopernikus; Sitz des Bischofs v. Ermland.

Frauendorf, D. im pr. R.-B. Stettin im Kr. Randow, a. d. Oder, 3 T. E., in hübscher Lage.

Fraueneis, Frauenglas, s. Calcium; — F.flachs, Leinkraut, s. Braunwurzgew.; — F.haar, s. Farne; — F.mantel, s. Rosengew.; — F.schuh, s. Knabenkräuter.

Frauenfeld, Hst. des schweiz. Kantons Thurgau, a. d. Murg, 5900 E.

Frauenfrage, ist die Frage nach einer andern wirtsch. Thätigkeit, geistigen Bildung u. gesellschaftlichen Stellung des weiblichen Geschlechts. Auch früher schon hat es Fragen ähnlicher Art gegeben, aber dieselben betrafen mehr einzelne Stände od. einzelne Verhältnisse. Erst seit dem

18. Jahrh. sind Bestrebungen entstanden, die Lage u. die Rechte der Frau als solcher zu verändern. Sie haben die frühesten u. wirksamsten Erfolge in Amerika gehabt, aber seit einigen Jahrzehnten gehen sie durch alle eur. Kulturstaaten. Die Gründe der Bewegung sind wirtsch. u. phil. — 1. Im Wirtschaftsleben spielt, seit dem Aufkommen der Maschine, die Arbeit, welche sonst v. der Frau im Hause besorgt wurde, eine viel geringere Rolle als früher. Die Fürsorge für den eigenen Bedarf der Familie, der sonst durch Frauenhände besorgt wurde, durch Spinnen, Weben, Nähen, Stricken, ist auf die Industrie übergegangen; die Zubereitung der Eßwaren auch zum gr. Teil. Dadurch sind weibliche Arbeitskräfte flüssig geworden, die nach einer anderen Verwendung sich umsehen müssen. So wurde die Fabrikarbeit der Frauen u. Mädchen unvermeidlich. Den dadurch entstandenen gr. Übelständen zu wehren, ist ein gr. Teil der F. Dieselben bestehen bes. in der Auflösung des Familienlebens, der Verwahrlosung der Kindererziehung, im Mangel der häuslichen Ausbildung der Mädchen, endlich in deren sittlicher Gefährdung, die in früher Selbständigkeit u. Unabhängigkeit v. Elternhause liegt. Die Innere Mission sucht diese Notstände zu lindern u. trägt dadurch mit zur Lösung der F. bei. Aber auch die Frauen u. Mädchen der Mittelstände werden zu neuen Berufsarten getrieben. Hier öffnen sich ihnen die Schulen, die Bureaus der öffentl. Verkehrsanstalten (Post, Telegraphie u. Eisenbahn) sowie der Handelshäuser, ferner die Läden u. geschäftlichen Unternehmungen. Aber hierdurch wird der vorhandene Bedarf bei weitem nicht gedeckt, der wichtigste Teil der F. ist daher, wie den Mädchen der Mittelstände zu geeigneter u. lohnender Arbeit verholfen werden kann. Je höher die gesellschaftliche Stellung der Beschäftigung suchenden Frau ist, desto schwieriger wird die Frage. In den höheren Ständen ist oft gr. u. bittere Not vorhanden. Das wichtigste Stück der F. ist also die Sorge für eine Ausdehnung lohnender Thätigkeit der Frauenwelt durch alle gesellschaftlichen Stände hindurch. Damit zus. hängt dann die Frage nach der nötigen Ausbildung der Frau. Dieselbe ist ihnen unbedingt zu gewähren, soweit sie zu einer dem weiblichen Geschlecht angemessenen Berufsarbeit vorbildet, ohne die Gesundheit des Leibes u. der Seele zu gefährden. Von Seiten der christl. Sittlichkeit ist geg. eine solche Änderung der Thätigkeit der Frau im allg. nichts zu erheben. Das Christentum muß gerade hier beweisen, daß es auf alle menschlichen Verhältnisse eingehen kann. Der Beruf des Lehrens u. Erziehens ist für das Weib ausdrücklich in der Bibel betont (Tit. 2, 4), u. sie soll eine Gehilfin des Mannes sein, wie früher im Hause, so jetzt in dem industriellen Leben. Ein Beruf aber wird für die Frau v. Christentum ganz bes. empfohlen: das ist die Pflege der Armen u. Kranken, durch eine Verzehnfachung der Diakonissen würde die Lösung der F. sehr gefördert werden.

2. Zu diesen wirtsch. Nötigungen ist nun eine phil. Ansicht über das Wesen der Frau aufgekommen, v. der aus eine vollständige „Gleichberechtigung" der Frau mit dem Manne verlangt wird, das Recht zu allen Ämtern u. Berufsarten u. darum eine vollkommen gleiche Ausbildung durch Mädchengymnasium, Frauenstudium usw. Diese Forderungen sind zuerst in der frz. Revolution 1789 erhoben, wo neben den „Menschenrechten" v. einer Frauengruppe die „Frauenrechte" geltend gemacht wurden. Litterarisch war die Sache schon vorher vereinzelt in Engl. u. in Dtschl. (Hippel) vertreten. Praktisch betrieben wurde sie aber erst in der 2. Hälfte des 19. Jahrh.s. Die Soz.-dem. u. alle Anhänger der materialistischen Geschichtsauffassung stehen auf diesem Standpunkt des völligen Ausgleichs der männlichen u. weiblichen Thätigkeit u. Bildung. Sie gehen dabei v. der ganz verkehrten Ansicht aus, daß intellektuelle Thätigkeit, berechnender Verstand u. logischer Schluß die höchste u. die eigentliche menschliche Geistesthätigkeit ausmache. Sie verkennen die ganz eigentümliche geistige Begabung der Frau, welche der männlichen keineswegs untergeordnet ist, sondern sie ergänzt, wie das auch auf leiblichem Gebiete der Fall ist. Sie verkennen, daß auch hier wie überall in der Natur, die Innen- u. Außenseiten des Lebens sich entsprechen. Ohne zu bestreiten, daß es Frauen giebt u. immer gegeben hat, welche, mit männlichem Geiste ausgerüstet, Vorzügliches auch auf wiss. Gebiete leisten können, ist doch daran festzuhalten, daß der natürliche Beruf der Frau weder hierin, noch in öffentlicher, politischer u. agitatorischer Thätigkeit liegt. Die leibliche Natur des Weibes spricht dagegen u. die seelisch-geistige Seite ihres Lebens würde allmählich verkümmern. Aus Am., wo der Eintritt der Frau in das öffentliche Leben am weitesten fortgeschritten ist, hört man schon Klagen der Ärzte über gesteigerte nervöse Überreizung u. Abnahme der Gebärfähigkeit bei den Frauen. Als Vertreterinnen dieser ausgearteten Forderungen, die eigentlichen Frauenrechtlerinnen, sind zu nennen: Lina Morgenstern, Minna Cauer u. a., mit dem Organ „die Frauenbewegung, Revue für die Interessen der Frauen". Sie besuchen die radikalen internationalen Frauenkongresse (1896 in Berlin). Zu den bedeutendsten Vertreterinnen einer besonneneren Gruppe gehört Frl. Helene Lange. Auf einen im allg. christl. Boden stellt sich die „Frauengruppe des ev.-soz. Kongresses", mit Fr. Gnauck-Kühne an der Spitze. Einen entschieden christl. Standpunkt nimmt der 1899 in Kassel begründete ev. Frauenbund ein. Doch suchen die dort vertretenen Kreise das Reden der Frau in öffentlichen Versammlungen zu fördern, was nach anderen mit der hl. Schrift u. einer gesunden Entwicklung der Fr. im Widerspruch steht. Auf der fr. kirchl.-soz. Konferenz in Berlin 1899 kamen die F. u. auch diese Gegensätze zu eingehender Verhandlung; die v. der Konferenz herausgegebenen Hefte, auch aus dem dabei abgehaltenen Kursus für die F., unterrichten am besten über die ganze Sache. Übrigens ist auch v. den nicht auf christl. Boden stehenden Vereinigungen viel Praktisches geleistet an Fürsorge für notleidende Frauen u. Mädchen. Bes. ist zu nennen: der Lette-Verein in Berlin mit Haushaltungsschulen u. Versorgungsanstalten, der deutsche Frauen-Verein zur Hebung der Sittlichkeit usw. Eine noch umstrittene Frage ist die, ob die Abnahme der Heiraten wirklich eine der schlimmsten Ursachen der F. sei. Die Frauenrechtlerinnen werfen da oft mit Millionen um sich, die nicht begründet sind. Die Heiratsziffern schwanken stets infolge v. Kriegen u. schlechten Zeiten, sie haben aber im Ganzen seit $1\frac{1}{2}$ Jahrh. nur eine so geringe Abnahme erfahren, daß daraus die heutigen Notstände nicht erklärt werden können. Jedenfalls aber ist eine hochgeschraubte weibliche Verstandes- u. Schulbildung nicht das Mittel, um das Heiraten wieder zu vermehren. Die Lösung der Fr. kann nur erwartet werden durch Verbreitung ernst christl. Sinnes, der die Erziehung zur Einfachheit u. Tüchtigkeit fördert, u. zur Besonnenheit, Verhütung v. Übertreibungen u. Überstürzungen anleitet, sowie zur richtigen Schätzung der irdischen Güter überhaupt u. der geistigen Gaben u. Vorzüge insbesondere. — v. N.

Anmerkung: Winter 99/00 studieren an den dtsch. Universitäten 664 Frauen (dav. 406 in Berlin). Als Anfangsgehalt für Erzieherinnen gilt 500 M., nach einigen Jahren der Erfahrung im Unterrichten steigt es auf 600—700, bei bes. Fähigkeiten auf 800—1000 M. Von 1900 ab sind die Privatlehrer u. -lehrerinnen versicherungspflichtig. Es herrscht gegenwärtig ein Lehrinnenmangel. — Im Telegraphendienst werden derzeit Frauen in allen w.eur. Ländern ausschließlich Luxemburgs verwendet, Arbeitszeit meist 8 Stunden. — Nach der Berufsstatistik v. '95 arbeiten in Fabriken 160498 Ehefrauen, darunter 70655 in der Textilindustrie.

Frauenkrankheiten, alle durch krankhafte Veränderungen der weiblichen Geschlechtsorgane bedingte Krankheiten mit Ausnahme der dem Wochenbett unmittelbar folgenden; bes. Entzündungen, Knickungen u. Lageveränderungen

der Gebärmutter, ihr Vorfall usw. Zahlr. sind auch die Geschwülste der Gebärmutter (bes. Krebs-, Faser- u. Muskelgeschwülste) u. bes. der Eierstöcke, deren letztere oft enorm gr. sind u. schnell zum Tode führen können. — Es werden aber auch durch Reizung der zahlr. Nervengeflechte der w. Organe oft allg. krankhafte Nervenerscheinungen ausgelöst unter dem Bilde der Hysterie (s. d.) unter Beteiligung entfernterer Organe, wie des Magens (Krämpfe), Kehlkopf s (Stimmlosigkeit) usw. Endlich sind zu beachten die allg. Störungen in der Entwickelungszeit, die Bleichsucht (s. d.) das Ausbleiben der Regel usw. — Urs. oft die verweichlichende, entkräftende Erziehung der Mädchen, das Tragen v. einschnürenden Korsets, die Unsitte, bes. in Gesellschaften natürl. Bedürfnisse zurückzuhalten usw., Fehler im Wochenbett u. Fieber usw. — Beh: Bei Unterleibsbeschwerden können Frauen, bes. v. 40. Jahre an, wegen Krebsgefahr (Blutungen) nicht früh genug den Arzt aufsuchen u. genaue Untersuchung veranlassen. Heilung ist dann die Regel, während bei Unterlassung dieselbe später oft unmöglich ist u. bei Krebs stets qualvollster Tod in wenigen Monaten erfolgt. Die meisten werden durch die hoch entwickelte Operationskunst gefahrlos geheilt, andere durch äußere u. innere Medikamente usw. gehoben. — Bl.

Frauenlob, Beiname des Minnesängers Heinrich v. Meißen († 1318 in Mainz), weil er in einem Streitgedicht den Namen Frau geg. Weib zu Ehren brachte, deshalb angeblich v. den vornehmen Frauen in Mainz zu Grabe getragen. — Ki.

Frauenstädt, Julius, Philosoph, 1813—'79 Berlin, Schüler Schopenhauers u. eifriger Vorkämpfer v. dessen Philosophie, die er stellenweise eingeschränkt u. fortgebildet hat. Er hat sich bes. durch die Herausgabe der Schopenhauerschen Schriften, durch Briefe über die Schopenhauersche Philosophie, durch „Lichtstrahlen aus Sch.s Werken", durch das Sch.-Lexikon usw. bekannt gemacht. — P.

Frauenvereine, man kann 2 Gruppen v. F. unterscheiden, 1) solche, welche ihre Aufgabe suchen außerhalb ihres Kreises in der Liebesarbeit an jedermann; 2) solche, welche die Hebung des eigenen Geschlechts im bes. erstreben. Die erste ist zurückzuführen auf den „weibl. Verein für Armen u. Krankenpflege", v. Amalie Sieveking 1832 in Hamburg begründet, der in Dtschl. mannigfache Nachahmung u. Ausgestaltung erfahren hat. Es schließen sich in diesen Vereinen, frei od. in Anlehnung an die kirchl. Armenpflege, Frauen zus zu planmäßiger, umfassender Fürsorge u. Pflege bedürftiger Familien. — Hierher gehören auch die „vaterländischen F." u. die v. der dtsch. Kaiserin angeregte „Frauenhilfe". Unter den Vereinigungen, welche die Frauenfrage im engeren Sinne auf ihr Programm genommen haben, ist in erster Linie der '66 gegründete Lettevereine zu nennen, welcher das Erwerbsleben der Frau zu heben bestrebt ist. — „Der Bund dtsch. F.", u. in ihm vor allem der '65 gegründete „allgemeine dtsch. F." faßt die gesammte soziale Lage der Frau in allen Ständen ins Auge. — Denselben Zweck verfolgen auf christl. Grundlage die Frauengruppen des ev.-soz. Kongresses, der kirchl.-soz Konferenz u. der '99 gegr. „dtsch.-ev. Frauenbund" dessen Arbeitsgebiet jedoch ein viel umfassenderes ist durch enge Verbindung mit der gesamten christl. Liebesarbeit. — Hss.

Frau Holle, s. Holda.

Fraunhofer, Joseph, 1787—1826, arbeitete sich durch eigene Kraft v. armen Glasschleifer bis zum ber.esten Optiker seiner Zeit empor; fertigte in München viele ausgezeichnete Fernrohre, u. entdeckte die nach ihm gen. F.schen Linien im Spektrum der Sonne, er war gl. hervorragend in der Theorie wie in der Praxis. — Ri.

Fraustadt, St. im pr. R.-B. Posen Kr. Fr. 7600 E., bed. Handel mit Getreide, Vieh, Wolle; Gerberei, Färberei. Die Schweden siegten hier unter Karl XII. an 13. II. 1706 über August II v. Polen.

Fray Bentos, spr. frä, — St. in der s.am. Republik Uruguay, 6 T. E.; ber. durch die Fabrikation v. Liebig's Fleischextrakt, die hier 1864 begann.

Frechen, D. im pr. R.-B. u. Landkr. Köln; 4900 E. bek. Töpferei betreibend.

Fredegunde, s. Brunhilde 2.

Fredericia, St. u. Festung in Jütland, Amt Veile, am kl. Belt, 10 T. E.;

Freechurch, spr. fritschörtsch, heißt die schott. Freikirche, die sich 1843 unter Führung des genialen Dr. Chalmers v. der presbyterianischen schott. Landeskirche trennte, weil die Gemeinden auf die Wahl ihrer Geistlichen keinen Einfluß erhielten. Eine '74 angeregte Wiedervereinigung scheiterte. Die F. zeichnet sich durch blühendes geistl. Leben, Missions- u. Armenpflege, vorteilhaft aus. Sie besitzt auch einige Gemeinden auf dem Festlande, z. B. in Amsterdam. — Q.

Freetown, spr. fritaun, Hst. der brit. Kolonie Sierra Leone in W.afr., sehr ungesunde Lage, guter Hafen mit Leuchtturm, 30 T. E. meist Neger. Mittelpunkt d. ev. engl. Mission.

Fregatte, schnell fahrendes Kriegsschiff; — F.nkapitän, in Öst. svw. Korvettenkapitän.

Fregattvogel, s. Schwimmvögel.

Freia, s. Freyja.

Freiarche, Freigerinne, Flutschleuse, Grundablaß, der mit beweglichen Sperrvorrichtungen versehene Teil eines Mühlenwehrs, der ermöglicht, das nicht gebrauchte Wasser abzuleiten u. zu hohen Stau zu verhüten. — Hd.

Freibataillon, s. Freikompagnie.

Freiberg, im 12. Jahrh. angelegte Bergstadt a. d. F.-Mulde, Mittelpunkt des sächs. Silberbergbaus u. durch seine Bergakademie, a. d. der Begründer der Geologie Werner (gest. 1817) lehrte, die hohe Schule des Erzbaus in aller Welt; reich an schönen alten Gebäuden (Dom mit der goldenen Pforte), umgeben v. Berg- u. Hüttenwerken; 30 T. E. — St.

Freibeuter, s. Seeräuber.

Freibleibend. „so lange frei" ein bei kaufmännischen Angeboten üblicher Vorbehalt; er besagt, daß der Anbietende an sein Angebot nur gebunden sein will, wenn beim Eintreffen einer etwaigen Bestellung die Ware noch nicht verkauft sei. Etwas ähnliches wie: „so lange der Vorrat reicht". — Fr.

Freiburg, 1) Kanton der w. Schweiz. 1670 qkm 120 T. E., bes. Ackerbau, Sennerei u. Strohflechterei treibend. Hst. F. (im Üchtland) 12300 E. Bischofsitz, kath. Universität; — 2) St. (im Breisgau) in Baden a. d. Dreisam. 53 T. E., Universität, Erzbischofsitz, ber. gothisches Münster aus dem 12.—14. Jahrh.; bed. Weinbau. In der Nähe das D. Zähringen mit Ruinen des Stammschloßes d. Zähringer (badische Fürsten); — 3) St. (a. d. Unstrut) in dem pr. R.-B. Merseburg, Kr. Querfurt. 3200 E. Acker- u. Weinbau treibend, Champagner-Fabrik, Kalksteinbrüche. Denkmal des „Turnvaters" Jahn. Geburtsort der Gebrüder Schomburgk.

Freidank. Zeitgenosse Walthers v. d. Vogelweide u. vielleicht mit ihm unter Friedrich II auf dem Kreuzzuge v. 1228, verfaßte ein ber. Lehrgedicht in kurzen Reimpaaren, das die Summe der Lebensweisheit der Zeit enthält. — Ki.

Freidenker, Freigeist, Bez. für Leute, die sich grundsätzlich in ihrem Denken, zumal über rel. Dinge, v. Glauben der Kirche u. den Gesetzen des Staates u. den Anschauungen der Menge nicht wollen beherrschen lassen. Zuerst nannten sie sich so in Engl., Anf. v. 18. Jahrh. (Collins, Hume, Blunt, Toland). Doch blieb man dort gottgläubig (s. Deismus). Dann kamen die frz. „F." (Voltaire, Rousseau, die Enzyklopädisten), die bis zum Atheismus u. Materialismus fortschritten. V. ihnen bes. stammen im 19. Jahrh. die dtsch. „F." her, die in den „Freien Gemeinden" (s. d.), wie auch sonst unter den „Gebildeten", durch die Soz.dem. mehr u. mehr auch in tieferen u. breiteren Schichten des Volks sich finden. Ihre Freiheit ist natürlich blos

eine vermeintliche: verneinende Dogmen u. volkstümliche Vorurteile beherrschen ihr Denken. Seit 1880 giebt es einen Internationalen F.bund. — Ea.

Freiding, Fr.gerichte, Fr.graf, Fr.stühle, s. Femgerichte.

Freie, Hauptteil u. Kern des Volkes bei den Germanen (s.d.).

Freie Bühne, Berliner Verein zur Aufführung moderner, bes. naturalistischer Dramen, 1889 durch O. Brahm gegr., litt. vertreten durch die Zeitschrift F. B. 1890 entstand ebd. der Verein „Deutsche Bühne", nur dtsch. Dramen gewidmet; gl.zeitig v. soz.dem. Seite die „Freie Volksbühne." — Ml.

Freie Gemeinden, in Dtschl. (sehr versch. v. den Fr. Gem. od. Freikirchen Engl.s, Schottl.s u. der Schweiz, die sich v. den Landeskirchen trennten, weil jener Lehre u. Leben ihnen nicht rein u. streng genug war), entstanden im Geg.satz zu dem nach den Freiheitskriegen neu erwachten u. vertieften Glaubensleben; Bahnbrecher auf ev. Seite sind Lichtfreunde (s. d.), auf kath. die Deutschkatholiken (s. d.). Anfänglichen Erfolg, späteren Rückgang brachte ihnen ihre Verb. mit der Demokratie u. ihre Vereinigung untereinander (1850) auf das Grundbekenntnis: „Ich glaube an Gott u. sein ewiges Reich, wie es v. Jesus Christus in die Welt eingeführt wurde" — wobei sich jeder das Seine dachte. Später drang Atheismus (s. d.) u. Materialismus (s. d.) in die F. G. ein, auch die Soz.dem. Es giebt geg. 100 solcher Gem., zumal in gr. Städten, bes. N.dtschl.s. Ihre „Sprecher" geben auch Zeitschriften heraus, z. B. „Morgenröte" — „Es werde Licht". — Ba.

Freie Künste, im Altertum die des freien Mannes würdigen Kenntnisse, im Geg.satz zur Sklavenarbeit. Jetzt = schöne Künste (Dichtkunst, Baukunst, Bildhauerei, Malerei, Musik, Schauspielkunst). — Ml.

Freienwalde, 1) St. in Pommern, R.-B. Stettin, Kr. Saatzig, 2500 E.; bed. Kartoffel-Ausfuhr nach Engl.; — 2) St. Fr. a. d. Oder, R.-B. Potsdam, Kr. Oberbarnim a. d. alten Oder, 7600 E.; Braunkohlengruben; v. Berlinern im Sommer viel besucht.

Freier Verkehr, v. Waren ohne Zollaufsicht gebraucht.

Freies deutsches Hochstift, ein Verein zur Förderung v. Wissenschaft, Kunst u. höherer Bildung, v. Geologen O. Volger am 100. Geburtstage Schillers 1859 in Frankfurt a. M. gegr., Sitz desselben im dortigen Goethe-Hause.

Freie Städte, jetzt nur noch Hamburg, Bremen u. Lübeck, da Frankfurt a. M. 1866 an Preußen fiel.

Freie Wirtschaft, v. den Regeln fester Systeme unabhängiges, landw. Betriebssystem, das sich unter Berücksichtigung sowohl der bes. Ansprüche jeder Pfl. an Düngung, Bodenbearbeitung usw. als auch der Marktverhältnisse in ausgedehntester Kultur den jeweils lohnendsten (meist Handels-) Gew. zuwendet (sog. Spekulativsystem). Bes. in den s.dtsch. kleinbäuerlichen Wirtschaften. — Fe.

Freigut, v. Abgaben freie Güter u. Waren.

Freihafen, Hafen, welcher bes. im Interesse des Transitverkehrs nicht in das Zollgebiet seines Hinterlandes einbezogen ist, in dem also die ein- u. ausgeführten Waren zollfrei sind. — Schu.

Freiheit, der Zustand, der es einem Willen (eines Einzelnen od. einer Gemeinschaft) möglich macht, die seinem Wesen entsprechenden Zwecke zu verwirklichen. Diese Zwecke sind die natürliche u. die sittliche Selbsterhaltung u. Lebensförderung. Um sie zu erreichen, muß der Wille die Mittel dazu haben. Es gehört zur Freiheit also Macht u. zwar Macht über die Natur, um ihr die Mittel zur Erhaltung u. Förderung des Daseins abzugewinnen. Dazu ist aber die Macht über den eigenen Körper nötig, durch dessen Bewegungen die Absichten in die Natur übergeleitet werden. Die Gesundheit ist daher körperliche F., u. das größte Leiden im Gefolge der Krankheit ist die Unf., die sie verursacht. Die Gymnastik bezweckt eine Steigerung natürlicher Kraft u. Gewandtheit des Körpers u. damit eine Erhöhung der F., u. ebenso die Technik, welche die Wirkung unserer Organe verstärkt u. erweitert. Es gehört aber dazu auch Anteil an den Naturkräften, welche die Mittel für die Lebenserhaltung darbieten, d. h. Besitz. Unser Anteil war ursprünglich ein unmittelbarer, solange nur die körperliche Arbeit die Lebenserhaltung ermöglichte. Allein mit dem Zunehmen der Kultur u. der Unterscheidung der Berufe wurde ein mittelbarer Anteil möglich, der in der Macht besteht, die Früchte der körperlichen Arbeit anderer zu eigener Erhaltung u. Förderung zu verwenden. So lange dies durch eine entsprechende Gegenleistung des andern geschieht, besteht eine Ausgleichung der Macht u. damit beiderseits F., ist aber die Leistung nur einseitig, so leidet diese Seite an Unf., darin besteht die soziale F. u. Unf. Da aber v. Natur der Wille nach Macht strebt, u. der Mächtigere den Mindermächtigen zu vergewaltigen sucht, so muß diesem die Möglichkeit gegeben werden, sich auch sittlich zu behaupten u. sich v. Zwange des andern Einzelwillen unabhängig zu erhalten. Das ist der Zweck der staatlichen Rechtsordnung, das Machtgebiet der einzelnen so abzugrenzen, daß keiner v. anderen eine Vergewaltigung erleidet. Die politische F. ist eben Teilnahme an der Macht des Staates, um sich mit Hilfe derselben geg. Vergewaltigung zu schützen. Die Despotie besteht aber in der Anwendung der staatlichen Macht v. seiten ihrer Organe zur Vergewaltigung der ihren eigennützigen Zwecken Widerstehenden. Diesem Zwecke des Staates entsprechend, muß der einzelne dem in dessen Einrichtungen ausgedrückten Willen des gesamten Volkes seinen eigenen Willen unterordnen, weil gerade darin die Bedingung seiner eigenen F. enthalten ist. Andererseits ist aber dieser allg. Staatswillen auch nur dann frei, wenn er v. keinem andern ebenbürtigen Willen Zwang erleidet, u. darin besteht die nationale F. Die F. ist die richtige Ausgleichung des Strebens aller nach Macht in Arbeit u. Kampf, u. die gesch. Entwicklung ist wesentlich die Bewegung nach od. v. diesem Ziele. — Aber bei allen diesen F.en bleibt noch ein Rest v. Ohnmacht u. Unf., der im Wesen des Daseins u. des Zusammenseins u. des Willens selbst liegt. Der erste ist die Vergänglichkeit alles Daseins. Daher die Trauer des Gemüts, u. jede Trauer ist ein Fessel des Willens. Daher aber auch die Furcht vor bösen, zerstörenden Geistern u. Dämonen, die den Willen knechtisch gefangen hält. Das andere ist die Unvollkommenheit der menschlichen Einrichtungen, die der unzerstörbaren Begehrlichkeit des Willens u. der Ungerechtigkeit der Menschen nicht gewachsen ist, u. das dritte ist das durch unsere eigene Leidenschaft verursachte Schuldbewußtsein. Die Überwindung dieser Hemmungen eines freien fröhlichen Willens: der Furcht u. der Schuld durch den Glauben, — der Rache, des Hasses u. des Neides durch die Liebe — u. der Vergänglichkeit des Daseins durch die Hoffnung des ewigen Lebens, das ist die christl. Erlösung, die F. der Kinder Gottes. — Nun bleibt noch zu erörtern, ob der Wille die Macht hat, sich seine Zwecke selbst zu setzen, d. h. ob es eine Willensfreiheit giebt, od. ob diese notwendig durch Ursache u. Wirkung bestimmt wird, wie es aus der allg. Giltigkeit des Kausalgesetzes (Jede Wirkung hat eine Ursache!) folgen soll. Letzteres gilt aber nur für das Werden u. die Erscheinung, jeder Ursprung dessen, was ist, mag man ihn in Gott od. im Stoff od. in den Kräften suchen, muß v. ihm ausgenommen werden. Ist der Wille des Menschen etwas derartig Ursprüngliches, d. h. giebt es eine unsterbliche Seele, die durch Gott diesen Wert erhalten kann, so giebt es auch eine freie Zwecksetzung des Willens, d. h. Willensfreiheit; sie allein kann dem Menschen das Bewußtsein geben, daß sein Leben einen wirklichen Wert hat. — Gl.

Freiheitsbäume, zuerst 1775 in N.am., dann bes. z. Z. der frz. Revolution als Zeichen der wachsenden Freiheit auf öffentlichen Plätzen gepflanzt, Pappeln, Tannen u. a., oben darauf die rote Jakobinermütze. — Mü.

Freiheitsberaubung, 1) wer vorsätzlich u. widerrechtlich einen Menschen einsperrt od. auf andere Weise der persönlichen Freiheit beraubt, wird mit Gefängnis bestraft. Dauert die F. über eine Woche, od. trug der Betroffene eine schwere Körperverletzung davon, so ist die Strafe Zuchthaus bis 10 Jahre; war der Tod die Folge, Zuchthaus nicht unter 3 Jahren; bei mildernden Umständen mindestens 1 bezw. 3 Monate Gef. F. durch vorsätzliche, unberechtigte Verhaftung od. Verlängerung einer Freiheitsentziehung wird an dem Beamten ebenso, mindestens aber mit 3 Monaten Gef. bestraft (§§ 239, 341 Str. G. B.) s. auch „Entführung". — Schm.

2) F. wird auch als verdächtigendes Schlagwort in neuerer Zeit häufig geg. die Irrenanstalten gebraucht. Der Charakter der Geisteskrankheiten bedingt, daß die meisten Kranken geg. ihren Willen in der Anstalt sich befinden; diese F. ist zum besten der Kranken u. der Mitwelt nötig. — Ka.

Freiheitskriege, s. Deutsche Fremdherrschaft u. Freiheitskriege.

Freiheitsmütze, die rote, spitze Jakobinermütze, das Freiheitszeichen der Verfechter der frz. Revolution.

Freiherr, im Mittelalter Benennung des unmittelbar hinter den Dynasten (regierenden Fürsten) folgenden Teiles des hohen Adels. In neuerer Zeit sind an Stelle der F.n Grafen u. Fürsten getreten, während die F.n jetzt zum niederen Adel gehören. — F.nkrone, die zum Wappen eines dtsch. F. gehörende Helmkrone, zeigt auf einem mit Perlen u. Steinen besetzten Stirnreif 7 mit Perlen (Kugeln) gekrönte Spitzen; seltener ist die Anbringung der Perlen (Kugeln) unmittelbar auf dem Stirnreif. — v. H.

Freikirche, jede v. der Unterstützung wie Leitung des Staats unabhängige Kirchengemeinschaft; so alle Kirchen in N.Am. auch die Missionskirchen in heidnischen Ländern, in Eur. entstanden F.n infolge v. Streitigkeiten in Lehre, Leben, Verfassung, durch Austritt aus den Landeskirchen, so die Dissenters (s. d.), die Altlutheraner, die F. der Schweiz. Der Vorzug der F. beruht in ihrer größeren kirchl. Lebendigkeit u. Opferwilligkeit; dafür droht ihr bei der Freiwilligkeit des Zusammenschlusses ihrer Mitglieder erneute Spaltung. Doch wird die kirchenfeindliche Entwicklung der Gegenwart zuletzt den Staat zur Trennung v. der Kirche, zum Abbruch der bisher gemeinsamen Arbeit an den gr. sittlichen Aufgaben der Menschheit zwingen, u. so den Zus.schluß der Gläubigen zur F., wie in den Anfängen der Christenheit, herbeiführen. — Jn.

Freikompagnien u. F.bataillone, errichtete Friedr. d. Gr. in den schlesischen Kriegen, um den österr., leichter für den kl. Krieg geeigneten Truppen eine ähnliche Infanterie entgegensetzen zu können. — My.

Freikonservativ, s. Reichspartei.

Freikorps, ist eine kl., aus Freiwilligen bestehende Truppenabteilung, die dem stehenden Heere nicht angehört. Sie soll ihre Unternehmungen geg. Rücken u. Flanke des Gegners richten. Ihre Leistungen pflegen nur gering zu sein wegen der mangelhaften Disziplin. Ber. war in den Befreiungskriegen das Lützowsche F. — My.

Freilandpflanzen, Gew., die in unserm Klima ohne bes. Schutz (Glashäuser u. Mistbeetkasten) im offenen Lande gedeihen u. gezogen werden können. Dahin gehören vor allem, v. Obstbäumen, Obststräuchern, Park- u. Ziergehölzen u. Gemüsepfl. abgesehen, die Stauden-, Zwiebel- u. Knollengew., die einheimischen Farne, Ziergräser, Alpenpfl., die meisten Wasser- u. Sumpfpfl. u. die 1- od. 2-jährigen krautartigen Gew., die als Frühlings-, Sommer- od. Herbstblüher od. als Blattpfl. den Gärten zum Schmuck gereichen. — Schöne F. für Hausgärten: Einjährige: Astern, Glockenblumen, Levkoyen, Fuchsschwanz, Ritterspurn, Sonnenblume, Balsaminen, wohlriechende Wicken, Lupinen, Jungfer im Grünen, Mohn, Petunien, Flammenblumen, Reseda, Silenen, Kapuzinerkresse, Wucherblumen, Verbenen, Zinnien; zweijährige: Malven, Löwenmäulchen, Goldlack, Stiefmütterchen; mehrjährige od. Stauden: Eisenhut, Christrosen, Akelei, Gänseblümchen, Glockenblumen, Kanna, Gladiolen, Georginen, Lilien, Narzissen, Tulpen, Hyazinthen, Alpenvergißmeinnicht, Riesen-Mohn, Primeln, Schwertlilien, Veilchen; Blattpfl.: Mais, Rhabarber, Rizinus, Riesentabak; Blütensträucher: Rosen, Flieder, Schneeball, Japanische Quitte, Forsythien, Tamarisken, Gold- u. Blut-Johannisbeeren, Pfeifenstrauch, Deutzien, Spiräen u. Weigelien. — Me.

Freiligrath, Ferdinand, 1810—'76, Sohn eines Lehrers in Detmold, geg. seine Neigung Kaufmann in Soest u. Amsterdam, lebte dann seinen dichterischen Neigungen, durch ein kl. Jahresgehalt v. Friedrich Wilhelm IV. unterstützt. Bald gab er dies auf, v. den revolutionären Bewegungen der 40er Jahre ergriffen, u. dichtete Brandlieder geg. die Tyrannei u. für den Umsturz. Nach der Revolution floh er, steckbrieflich verfolgt, nach Engl., wo er teils als Kaufmann, teils als Schriftsteller in harter Arbeit lebte. Allmählich verließ er die pol. Bahnen, kehrte nach der Amnestie, 1868, nach Dtschl. zurück u. lebte in Cannstadt am Neckar, nachdem seine Freunde 60 T. Thaler für ihn gesammelt hatten. 1870 erhob er sein Lied geg. Frank. für ein einiges Dtschl. Er war ein begabter Dichter v. glühender Phantasie, mit der er uns viele Bilder des Orients vorzauberte („Wär' ich im Bann v. Mekkas Thoren . . ." „Frembling, laß deine Stute grasen"). Manchmal verirrte er sich zu Reimkünsteleien u. gräßlichen Vorstellungen, wie im „Löwenritt" u. „Banditenbegräbnis". Oft weiß er uns tief in die Seele zu greifen („Der Liebe Dauer", „Die Auswanderer") u. lebendig zu schildern („Prinz Eugen", „Die Trompete v. Gravelotte"). — Ki.

Freimaurerei, eine geheime, über die ganze Erde verbreitete Gesellschaft, die sich in Versammlungen sog. Logen (L) vereinigt. 1. Die Entstehung der F. ist dunkel; keine der vorhandenen Geschichtsdarstellungen befriedigt vollkommen. Jedenfalls ist sie im vor. Jahrh. in Engl. entstanden, bez. aus den Bauhütten jener Zeit hervorgegangen; ihre Gründer waren v. Deismus (s. d.) geleitet u. wollten eine allg., über den Offenbarungsrel. stehende Naturrel. als etwas Höheres u. alle Verbindendes gründen. Das älteste sog. Konstitutionenbuch v. Anderson (1723) sagt grundsätzlich, daß die Maurer „derjenigen Rel. beipflichten, worin alle Menschen übereinkommen, jedem Bruder aber seine eigene bes. Meinung lassen", sofern er nur ein „tugendhafter u. getreuer Mensch" ist. Die L. hat eine umfangreiche Sittenlehre aufgebaut, die z. T. auch in den Symbolen (Zeichen) zum Ausdruck kommt. Ihr Kern soll das Streben nach Selbsterkenntnis, Selbstüberwindung u. Selbstveredelung sein, symbolisch ausgedrückt: die Arbeit am rohen, später am behauenen Stein od. auch die „königliche Kunst", d. h. „die Kunst, vollkommen u. gut zu werden ohne die Triebfedern der Furcht u. der Hoffnung". — Später hat man aber in der F. weder den Deismus, bez. die Naturrel., noch jene Sittenlehre gleichmäßig festgehalten. Vielmehr findet sich eine gr. Buntscheckigkeit der Abweichungen nach rechts u. links, nach der christl. u. nach der humanistischen (allg. menschlichen) Seite. Je nach Art u. Zeit hat man versch. Ideen in die F. hineingetragen. In den romanisch-kath. Ländern hat sich die F. starkpol. zu scharfer Feindschaft geg. die röm. Kirche entwickelt. In Dtschl. ist die Entwickelung harmloser geblieben. Ein Teil der dtsch. L., speziell die Gr. Landesl. v. Dtschl., u. die L. des sog. schwed. Systems wollen christl. sein, was praktisch im Ausschluß jüd. „Brüder" zu Tage tritt; andere sind antisemitisch, ohne christl. sein zu wollen; wieder andere rein humanistisch. Neben diesem Streit der Grundsätze herrscht ein Kampf um die Organisation. Die humanistischen L. wollen nur 3 Grade haben, Lehrling, Gesell u. Meister. Das sog. schwed. System dageg. hat

„Hochgrade", im Grunde nur eine weitere Geheimniskrämerei ohne Wert u. Inhalt. V. irgend einem wirklichen Geheimnis der L. kann man nur noch insoweit sprechen, als die Freimaurer immer noch bemüht sind, zu verheimlichen, daß sie schlechterdings nichts besitzen, was nicht längst Gemeingut wäre. Auch ihre Gebräuche u. „Systeme" sind jetzt allg. bekannt. Es findet sich in ihnen hier u. da eine ansprechende Symbolik, aber auch viel lächerliche Willkür u. allerlei Deutungen des Handwerkszeuges ohne inneren Zus.hang. — 2. Die Gesch. des F. ist ein Wirrsal versch. Bestrebungen. In Dtschl. haben Abenteurer aller Art das L.dunkel für selbstsüchtige Zwecke aufgesucht: Alchymie, Theosophie, oft auch der reine Schwindel hatten hier ihre Stätte. In Frank. u. Ital. herrschte die Pol. vor: daß die gr. Revolutionen wesentlich v. den L. vorbereitet worden, ist durchaus sicher nachgewiesen. In Frank. waren 1789 alle Revolutionäre Freimaurer; in Ital. neuerlich Garibaldi u. alle seine Helfer, die sog. Carbonari. — 3. In Dtschl. giebt es 8 Großlogen; davon 3 in Pr.: „Royal York", „Zu den 3 Weltkugeln" u. die „Gr. Landesloge." Schutzherr derselben war früher König Wilh. v. Pr., später der nachmalige Kaiser Friedr. als Kronprinz. Kaiser Wilh. II. hält sich v. Logenwesen fern. Dageg. ist Prinz Friedr. Leop. Freimaurer geworden. Zu den „3 Weltkugeln" gehörten 1890 112 Johannis- u. 61 Schotten- od. Hochgrade. Zur „Gr. Landesl." 77 Johannis- u. 25 Andreasl. Zu „Royal York" 46 Johannisl., 7 „innere Oriente". — Außerdem giebt es Großl. in Hamburg mit 32 Tochterl., in Bay. mit 20, in Sachsen mit 18, in Frankfurt a. M. (der eklektische Bund) mit 12, Hessen mit 9 Tochterl. Außer den Großl. giebt es in Dtschl. eine Reihe v. Provinziall. Im nichtdtsch. Eur. giebt es Großl.: 2 in der Schweiz, 2 in Ung., 1 in Engl., 1 in Schottl, 1 in Irland, 1 in Holl., 1 in Luxemburg, 1 in Schwed. (Protektor der König), 1 in Dän. (Protektor der Kronprinz), 2 in Frank. (Grand Orient u. Suprême Conseil), 2 in Belgien, 1 in Ital., 2 in Span., 1 in Port., 1 in Grch. Ungezählte L. giebt es in Am., einige sogar schon in Afr. u. in As. Nach einer Berechnung des „Calendrier Maçonnique" v. 1874 soll es auf der Erde 86 Großl., 10 788 L. mit fast 700 T. Mitgliedern geben. Indessen soll diese Zahl der Wirklichkeit noch lange nicht entsprechen, die Zahl der Freimaurer soll vielmehr auf 1 Mill. zu veranschlagen sein. — L.zeitschriften giebt es in Menge u. in allen Sprachen. Zu nennen sind in Dtschl. „Die Bauhütte" (Redakteur: Findel) u. die „Freimaurer-Zeitung" (Redakteur: Dr. Henne-am-Rhyn). Taschenkalender u. Jahrbuch für Freimaurer giebt Bruder Findel in Leipzig alljährlich heraus. — 4. Christen kann man vor dem Beitritt in jede L. nicht eindringlich genug warnen. Der Irrtum auch der christl. Maurer liegt bes. darin, daß sie glauben, es könne etwas dem Christenglauben Gleichstehendes od. gar Höheres geben, daß sie da Friede rufen wollen, wo kein Friede sein darf, sondern nur der Kampf sein Recht hat. Wer v. Herzen an die Grundwahrheiten des apostolischen Bekenntnisses glaubt, der kann diesen Glauben weder geg. eine vermeintlich höhere Naturrel. noch geg. sog. „undogmatisches Christentum" eintauschen. Freimaurer, welche sich bekehrten, haben stets der L. den Abschied gegeben; denn sie ist v. ihren ersten Anfängen an immer nur ein starkes Hindernis für den Bau des Reiches Gottes gewesen. — Litt.: D. v. Ortzen, „Was treiben die Freimaurer?" Gütersloh, Bertelsmann, 1894, 4. Aufl. — v. O.

Freimersdorf, D. im pr. R.-B. u. Landkr. Köln, 3480 E.

Freinsheim, Flecken in der bayr. Rheinphalz, Bez. Neustadt, 2430 E.

Freisasse, Besitzer eines Freiguts, s. d.

Freischaren, freiwillig zus.getretene, bewaffnete Volksmassen, die auf eigne Faust kämpfen, meist ungenügend geschult. — My.

Frei Schiff, frei Gut, Grundsatz im heute geltenden Seerecht, gegenüber der Kaperei. Früher konnten neutrale Schiffe v. Kaper genommen (aufgebracht) werden, falls sie feindliches Gut führten. Das Schiff wurde nach Beschlagnahme der Ladung zurückgegeben. Heute gilt der Grundsatz, daß eine neutrale Flagge auch feindliche Ladung deckt. Ist das Schiff frei, so ist auch das Gut frei. — Jl.

Freischöffen, s. Femgerichte.

Freischütz, ein sagenhafter Jäger, der mit Hilfe des Teufels in der Christnacht am Kreuzwege die Freikugeln gießt, v. denen je 6 das v. Schützen, die 7. aber das v. Teufel gewollte Ziel treffen. Oper v. Weber. — v. Z.

Freising, St. im bayr. R.-B. Oberbay., a. d. Isar, 9750 E.; seit 724 Bischofssitz (jetzt München-F.), Basilika, Gymnasium, dabei die frühere Benediktinerabtei Weihenstephan, jetzt kgl. Musterwirtsch. u. Brauerei.

Freisinnige Vereinigung, s. dtsch.-freisinnige Partei.

Freistaat, Republik, s. d. u. Staatswesen.

Freistadt, F. in Schlesien, St. im pr. R.-B. u. Kr. Liegnitz, 4260 E.; Pferdemärkte.

Freistuhl, s. Femgerichte.

Freitag, nach der germ. Göttin Freya od. Frigg gen. 5. Wochentag, bei den Kath. Fasttag (als Todestag Christi), Ruhetag der Muh., dem Aberglauben ein Unglückstag.

Freiteilbarkeit, s. Grundbesitz III u. IV.

Freiübungen, Turnüb. ohne Turngeräte, s. Turnwesen.

Freiwaldau, Flecken im pr. R.-B. Liegnitz, Kr. Sagan, 2390 E., Töpferei.

Freiwerber, Brautwerber.

Freiwillige Jäger, auf den Aufruf des pr. Königs „An mein Volk" 1813 gegr. Korps v. Freiwilligen, die sich selbst ausrüsteten (ca. 10 T. Mann) u. sich im dtsch. Befreiungskampf ruhmvoll auszeichneten; ihr hervorragendster Führer war Lützow (s. d.). — Br.

Freizeichen, Warenzeichen, das jeder ohne Einschränkung u. bes. Rechte benutzen kann.

Freizügigkeit, das Recht jedes Reichsangehörigen, im Reichsgebiete überall Grundeigentum zu erwerben u. sich überall aufhalten od. niederlassen zu dürfen, wo er sich eine eigene Wohnung od. ein Unterkommen zu verschaffen imstande ist. 1. Durch das Bundesgesetz über die F. ist sie geordnet. Durch die Reichsverfassung (Art. 3) ist für die dtsch. Bundesstaaten ein gemeinsames Indigenat eingeführt, d. h. jeder Angehörige eines Bundesstaates ist im andern Bundesstaat als Inländer zu behandeln. Die pol. Gem. haben indes um ihrer Armenpflicht willen ein Abweisungs- u. Ausweisungsrecht geg. neuanziehende Personen, welche sich nicht selbst unterhalten können. Das Reich u. die Einzelstaaten können daneben aus Gründen der Sicherheit best. Aufenthaltsbeschränkungen anordnen. Das ist z. B. im Reichs-St. G. B. inbetreff der unter Polizeiaufsicht (s. d.) gestellten Personen, ferner im Jesuitengesetz (s. d.) ausgesprochen, es ist dageg. grundsätzlich nicht zulässig geg. Personen, denen infolge ihres öfftl. Dienstes auf Grund eines Zusatzes od. eines Vertrages ihr Aufenthalt als ein notwendiger erwiesen ist. Neben solcher interkommunalen u. interterritorialen spricht man v. internationaler F., insofern auch Nichtreichsangehörigen Aufenthalts- u. Niederlassungsfreiheit gewährt wird. Solche Freiheit der Bewegung wird aber in der Regel v. Nachweis der Staatsangehörigkeit u. unbescholtenen Leumund abhängig gemacht. Daneben besteht den Nichtangehörigen des Reichs gegenüber ein weitgehendes Ausweisungsrecht aus Gründen der innern u. äußern Sicherheit des Staates u. der Armen- u. Sittenpolizei. Ausweisung wegen Nichtzahlung öfftl. Abgaben ist unzulässig. — 2. Durch diese Aufenthaltsfreiheit sind die mannigfaltigsten Aufenthalts-, bezw. Zu- u. Abzugsbeschränkungen, welche früher im Reich, in den dtsch. Staaten u. Gem. in Geltung standen, beseitigt. Zu den Abzugsbeschränkungen gehören namentlich die Ab-

zugsgelder, welche bei Erteilung der sog. Abzugsbriefe zu entrichten waren, ferner die Nachsteuer, die bereits in Art. 18 der dtsch. Bundesakte v. 1815 u. durch Bundesbeschluß im Jahre '17 beseitigt ist, sodann das sog. Abschoß- u. Erbschaftsgeld, d. h. der Abzug, welcher zu gunsten einer Gem. dav. gemacht werden durfte, wenn das Vermögen eines Bürgers an einen Fremden fiel. Unter den Zuzugsbeschränkungen verdienen bes. die sog. Anzugsgelder Erwähnung, v. denen das Rezeptionsgeld der Juden u. die Abgaben für Erlangung des Bürgerrechts sich am längsten erhalten haben (s. Bürger). Heute ist nur noch eine Abgabe für Aufnahme in den Bürgerverband u. Entrichtung eines Einkaufgeldes für den Mitgenuß der sog. indirekten Vorteile des Gem.vermögens zulässig. Auf Herabsetzung der Bürgeraufnahmegelder wurde vielfach schon im 17. u. 18. Jahrh. unter der Herrschaft des Merkantilsystems (s. d) v. seiten der Landesherrn, die bestrebt waren, den Zuwachs der Bevölkerung ihres Landes zu fördern, gedrungen. — Du.

Fremdenlegion, frz. Freiwilligentruppe zum Dienst im Ausland. Nach der Revolution v. 1830 durch pol. u. mil. Flüchtlinge, Abenteurer usw. begründet, in den frz. Kolonialkriegen ausgezeichnet. Zur Zeit: 2 Fremdenregimenter in Algier, meist aus Ausländern, auch vielen Dtsch., bestehend, die, v. den anscheinend günstigen Bedingungen zum Eintritt verleitet, ein hartes Schicksal erdulden u. oft gebrochen an Leib u. Seele in die Heimat zurückkehren. Vor der F. ist eindringlichst zu warnen. — Br.

Fremdenrecht, alle Ausländer, welche sich in einem Staate aufhalten, sind für ihn Fremde, die auf sie bezüglichen Rechtsregeln heißen F. Innerhalb Dtschl.s hat die Reichsverfassung Art. 3 best., daß jeder Dtsch. in jedem Bundesstaat als Inländer zu behandeln sei. Ausländer sind, wenn sie auch im bürgerlichen Recht u. im Prozeß den Inländern fast völlig gleichstehen, doch bes. mit pol. Rechten (Wahlrecht, öfftl. Ämter) nur wenig ausgestattet; ihnen kann sogar im Staatsinteresse der Aufenthalt im Inlande untersagt werden. Der Fremde wird Inländer durch die Naturalisation (s. d. u. Freizügigkeit). — Schm.

Fremdenregimenter, Fremdentruppen, durch Anwerbung im Ausland gebildete Truppen, z.B. die früheren Söldnerheere u. die Fremdenlegion (s. d).

Fremdkörper, die an ungehöriger Stelle eingedrungenen Körper verhältnismäßig gröberer Art; also nicht z. B. Flüssigkeiten; aber Staubteile u. Eisensplitter im Auge, Bohnen usw. in Nase u. Ohr, Knochen im Schlund, Kugeln u. Uniformfetzen in Wunden. Meistens ist schnelle Beseitigung notwendig. — Sl.

Fremdwörter, einer fremden Sprache entnommene Wörter, die sich z. T. so umgewandelt haben, daß sie nicht mehr als F. erscheinen, z. B. Nase, Thron. Andere sind völlig eingebürgert wie Person, Nation, Natur. Geg. derartige F. ist nichts einzuwenden. Dagegen sollte sich jeder Dtsch. bestreben, alle auf gut dtsch. wiederzugebenden F. aus seiner Sprache auszuscheiden. Andere Völker haben in der Hinsicht viel mehr berechtigtes Selbstgefühl als wir (s. a. dtsch. Sprachverein).

Frenétisch, phrenetisch, rasend.

Frenzel, Karl, Schriftsteller, geb. 1827 Berlin v. jüd. Eltern, studierte Phil. u. Gesch., widmete sich der Litt. u. trat '61 in die Redaktion der Berliner „Nationalzeitung". Seine gesch. Romane aus dem 18. Jahrh. (z. B. Papst Ganganelli, Freier Boden) zeigen Vertrautheit mit der damaligen Kultur, seine modernen Romane, geschickt, aber kühl erzählt, eine ärmliche Weltanschauung, deren Götter Geld u. Genuß sind. — Ml.

Freppel, Charles Emile, frz. Bischof, 1827 im Unterelsaß —'91, '70 Bischof v. Angers, Vorkämpfer für das Unfehlbarkeitsdogma, Dtsch.hasser, als Abg. Führer der Klerikalen; Kirchengesch. u. Streit-Schriften.

Frequént, lat., häufig, stark besucht; — frequentieren, oft besuchen; — Frequénz, Besucher, Zahl derselben, Zulauf.

Frère-Orban, spr. frär orbang, Hubert Jos. Walth., belg. Staatsmann, 1812—'96, seit '47 mehrfach Minister, '78—'84 Ministerpräsident, kämpfte für Verstaatlichung der Volksschule; führte die Befestigung v. Antwerpen aus; Führer der Liberalen.

Frerichs, Friedr. Theod. v., bed. Mediziner, 1819—'85 Berlin, als Prof. u. vortragender Rat im Ministerium.

Frescobaldi, Girólamo, 1583—1644 zu Rom, Organist v. Weltruf, wirkte in den Nied. u. Ital., als Lehrer des Orgelspiels sehr gesucht. — G. Pf.

Fresénius, Karl Remigius, bek. Chem., 1818—'97 Frankfurt a. M. als Leiter eines gr. v. ihm gegr. Laboratoriums, gab Lehrbücher über chem. Analyse heraus.

Freskomalerei, die mit Wasserfarben auf einer Unterlage v. frischem Kalk ausgeführte Malerei, zur Ausschmückung gr. Wandflächen angewandt. Der Kalk verbindet sich mit der Farbe unter Hinzutritt der Kohlensäure der Luft unauflöslich u. bietet der Verwitterung Trotz. Sie wurde bereits in der urchristl. Zeit geübt. — Ei.

Fresnel, spr. fränell, Aug. Jean, frz. Physiker, 1788—1827, war bei Begründung der Undulationslehre v. Licht beteiligt.

Frett, s. Raubtiere.

Freudenberg, 1) St. im pr. R.-B. Arnsberg, Kr. Siegen, 1700 E.; — 2) St. im bad. Kr. Mosbach, am Main, 1700 E., Obst-, Tabak- u. Weinbau.

Freudenstadt, Oberamtsst. im württ. Schwarzwaldkr., 6430 E.; Eisenwerke, Luftkurort, 1599 gegr. für Salzburger Prot.

Freund Hain, s. Gebräuche u. Feste aus dem germ. Heidentum.

Freundschaftsinseln, s. Tongainseln.

Freycinet, spr. freßinä, Karl Ludw. de Saulces de, hochverdienter frz. Staatsmann u. Ingenieur, Prot., geb. 1828, der als Träger hoher Ämter seine glänzende techn. u. wiss. Begabung in den Dienst des Staates stellte, mehrmals Ministerpräsident, Minister des Auswärtigen u. des Krieges, Vertreter der Friedenspolitik; Mitglied der frz. Akademie, litt. thätig. — Br.

Freyja, Freia, in der dtsch. Myth. ursprünglich die Gattin des Kriegsgottes Wuotan (s. d.), führt als Walküre die Helden zum Kampf u. wählt die dem Tode Geweihten aus. Sie empfängt die Gefallenen in Walhall, reicht ihnen das Trinkhorn u. ist überhaupt die waltende Hausfrau in Asgard (s. Asen), die Mundschenkin der Götter. Später ward F. die Göttin des Frühlings u. der Liebe. Sie fährt auf einem mit (ihr geheiligten) Katzen bespannten Wagen. Als Frühlingsgöttin wünschen die Riesen sie nebst Sonne u. Mond in ihren Besitz zu bringen. — Sa.

Freylinghausen, Joh. Anastasius, 1670—1739, Freund, Schwiegersohn u. Nachfolger A. H. Franckes (s. d.) in Halle; Liederdichter u. -sammler.

Freyr, Freyr, dtsch. Myth., Gott über Regen u. Sonnenschein, Wachstum der Erde u. Ehesegen. Er fährt auf einem Wagen einher, der mit einem goldborstigen Eber — das Bild der strahlenden Sonne — bespannt ist. — Sa.

Freytag, Gust., dtsch. Dichter u. Schriftsteller 1816 Kreuzburg in Oberschlesien—'95 Wiesbaden, Sohn eines Arztes, Dozent in Breslau, Redakteur der „Grenzboten" in Leipzig. '71 zog er sich auf sein Landhaus in Siebleben bei Gotha zurück, war als Hofrat Vorleser des Herzogs Ernst v. Koburg-Gotha. Den Krieg '70 machte er im Hauptquartier des pr. Kronprinzen mit. Er war dreimal verheiratet, zuletzt mit einer Jüdin. Unter seinen wiss. Arbeiten sind die „Bilder aus der dtsch. Vergangenheit", die erste dtsch. Kulturgesch., v. gr. Bed. Als Dramatiker hat er in den „Journalisten" ein Lustspiel v. bleibendem Wert geschaffen. Das Tüchtigste aber hat er

als Erzähler in seinen Romanen geleistet, in „Soll u. Haben“ ('55), wo er das Volk seiner Zeit bei der Arbeit zeigt, in der „Verlorenen Handschrift“ ('64), wo er die Gelehrtenwelt schildert, u. in der Roman-Reihe „Die Ahnen“, in der er lebensvolle Bilder aus versch. wichtigen Abschnitten der dtsch. Gesch. u. Kultur entwirft. Leider führt uns der letzte Band nicht auf die frz. Schlachtfelder, sond. in das Boudoir einer Schauspielerin u. auf die Berliner Barrikaden. Alle sind durchdrungen v. liberaler, aber dabei echt dtsch. Gesinnung u. feiern dtsch. Ehrenhaftigkeit u. treue Pflichterfüllung. — Ki.

Friaul, früher selbständiges Herzogtum im N.O. v. Ital., zerfällt in das venetianische F. (heute ital. Prov. Udine) u. das österr. F. (heute Görz u. Gradisca). Unter Karl d. Gr. Markgrafsch., später dtsch. Reichslehen unter dem Patriarchen v. Aquileja. 1420 kam das venetian. F. an Venedig, 1500 das österr. an Habsburg. Jenes wurde 1797 auch österr., 1805 ital., '14 wieder österr., '66 ital. — Br.

Friccius, Karl Friedr., 1779—1856 Stendal; erstürmte als Offizier in den Befreiungskriegen in der Schlacht bei Leipzig das Grimmaische Thor in Leipzig, wurde '37 Generallauditeur (oberster Mil.richter) des pr. Heeres.

Frick, Otto, bed. Schulmann, 1832—'92, seit '80 Direktor der Francke'schen Stiftungen in Halle. Zahlr. u. treffliche pädagogische Schriften.

Fricke, Gust. Ad., ev. Theol., geb. 1822 Leipzig, seit '49 das. Prof. der Theol., seit '74 Vorsitzender des Gust.-Ad.-Vereins, bed. Redner.

Fridthiofssage, eine isländische Sage aus dem 14. Jahrh., nach welcher der schwed. Dichter Tegnér sein ber. Gedicht verfaßte. Der norw. Held Fridthiof wirbt um die schöne Ingeborg wird aber v. ihren Brüdern abgewiesen. Später flüchtig, wird er v. alten König Syring, dem inzw. Ingeborg vermählt ist, aufgenommen. Trotz mancher Versuchung hält er diesem die Treue, empfängt nach seinem Tode das Reich u. führt Ingeborg heim. — Kr.

Frieb-Blumauer, Minona, Schauspielerin, 1816 Stuttgart — '86; seit '53 in Berlin, beliebt als beste Darstellerin im bürgerlichen, bes. im komischen Drama.

Friedberg, 1) F. in der Wetterau, Kr.st. in Oberhessen, 5970 E.; Blinden- u. Taubstummen-Anstalt, Prediger- u. Lehrerseminar, alte Burg, schöne gotische Kirche; — 2) Bez.st. in Oberbay., 2700 E.; großartige Wallfahrtskirche.

Friedberg, 1) Heinrich v., Rechtsgelehrter, 1813 Märk. Friedland — '95, '79—'88 pr. Justizminister, '88 geadelt, verdient um Strafgesetzbuch u. Strafprozeßordnung; — 2) Emil Albert, Kirchenlehrer, geb. 1837 Konitz, seit '99 Prof. in Leipzig, schrieb „Lehrbuch des Kirchenrechts“; — 3) Robert, Nationalökonom, geb. 1815 Berlin, seit '85 Prof. in Halle; nat.-lib. Mitglied des. pr. Abg.hauses u. des dtsch. Reichstages.

Friede, im völkerrechtlichen Sinn das richtige Verhältnis zw. mehreren Staaten im Geg.satz zum Krieg; F. bezeichnet auch den Abschluß eines Krieges. F.nsbruch führt zum Krieg, F.nsschluß zum F. Langer F. ist ein Segen, nicht aber ein fauler F., u. der täuscht sich, welcher auf ewigen F. unter den Staaten u. Völkern hofft. Die Gesellschaft der F.nsfreunde (Cobden) hat seit 1848 die öffentliche Meinung für solche Hoffnungen zu gewinnen gesucht; heute vertritt Bertha v. Suttner am lebhaftesten diesen Standpunkt in ihren Schriften. Die F.nsfreunde vergessen meist, daß auch im Zus.leben der Völker die Sünde eine Macht ist. Nur auf christl. u. rel. Grundlage u. mit warmem Sinn für Recht u. Gerechtigkeit läßt sich mit einiger Aussicht auf Erfolg ein Welt-F. erstreben. Dieser Gedanke hat die Herrscher Pr.'s, Österr.'s u. Rußl.'s nach den Befreiungskriegen zum zum Abschluß der sog. heiligen Allianz geführt. Diesem F.nsbund fehlte aber der dauernde Erfolg, weil er zwar im allg. für die Durchführung christl. Grundsätze in der Pol. eintrat, aber gelegentlich auch eine unchristl. Pol. damit zu decken suchte. An Stelle jener F.nspol. ist zunächst ein im grunde eigensüchtiges „Gleichgewichtssystem“ in der Pol. der eur. Großmächte getreten, bis nationales Selbstgefühl od. wirtsch. Interessen die eine u. die andere Macht zu einer „Großmachtpol.“ veranlaßt haben. Damit begann für Eur. eine neue Zeit kriegerischer Verwicklungen od. ein sog. bewaffneter F.n. Diesen Zustand hat auch die auf persönliche Veranlassung des Kaisers v. Rußl. '99 in Haag abgehaltene F.nskonferenz nicht zu beseitigen vermocht, ja sie hat nicht einmal den Ausbruch des s.afrik. Krieges verhindern können. Der Weg v. Krieg zum F.n führt in der Regel zunächst zum Waffenstillstand, dann, sofern die kriegführenden Mächte allein über den F.n verhandeln, zu F.nspräliminarien, d. h. zu vorläufigen Festsetzungen über wichtige Vorfragen des F.nsschlusses, u. nach weiteren F.nsverhandlungen entweder erst zu einem Präliminar-F.nsvertrag od. gl. zum endgiltigen F.nsvertrag. Zu einem sog. F.nskongreß kommt es in der Regel nur dann, wenn auch solche Mächte auf Herstellung des F.ns einzuwirken suchen, welche am Krieg selbst nicht teilgenommen haben. — Du.

Friedeberg, 1) F. in der Neumark, Kr.st im pr. R.-B. Frankfurt, 6440 E. Gymnasium, Seminar; — 2) F. am Queis, im pr. R.-B. Liegnitz, Kr. Löwenberg, 2630 E.; Flachsspinnerei.

Friedenau, Vorort v. Berlin, Kr. Teltow, 7852 E.

Friedenspräsenzstärke, s. Heer u. statist. Beilage zu Dtschl.

Friedland, 1) Bez.st. im n. Böhmen, früher Hauptort des Wallenstein gehörenden Hzgt. am Wittig, 5290 E.; — 2) St. in Mecklenburg-Strelitz 6810 E.; Gymnasium; — 3) St. im pr. R.-B. Breslau, Kr. Waldenburg a. d. Steine, 4365 E.; — 4) St. im pr. R.-B. Königsberg, Kr. F., 2700 E.; Sieg Napoleons über Russen u. Pr. am 14. VI. 1807.

Friedland, s. Trotzendorf.

Friedlosigkeit, s. Acht.

Friedrich, Name vieler Herrscher: a) Baden: 1) F., Gr.herzog v. B., geb. 1826, folgte '52 zunächst als Regent für seinen kranken älteren Bruder u. '56 als Gr.herzog seinem Vater Leopold, vermählt '56 mit Prinzessin Luise v. Pr., Tochter Kaiser Wilh.s I. Nicht bloß in Bad. als weiser Regent, sond. in ganz Dtschl. als hervorragender Bundesfürst u. einsichtiger Berater dreier Kaiser verehrt. — Fe.

b) Brandenburg, Markgrafen u. Kurfürsten: 2) F. I., als Burggraf v. Nürnberg u. Fürst v. Ansbach-Baireuth. F. VI., Sohn F. V. v. Zollern aus der jüngeren Linie dieses Hauses, die seit 1191 die Burggrafschaft Nürnberg innehatte, 1371—1440, reg. '15—'40, hochgebildet, bed. Staatsmann u. Feldherr, als Freund u. Berater Kaiser Sigismunds auch auf des Reiches Wohl eifrig bedacht, '15 in Konstanz zum Markgrafen v. Br. ernannt, '18 Reichsverweser, kämpfte später als Reichsfeldherr unglücklich geg. die Hussiten; lebte seit '26 meist in Franken, während sein Sohn Johann Br. verwaltete; — 3) Sein Sohn F. II., der Eiserne, 1413—'71, reg. '40—'70 erhielt nach des Vaters Tod die Mark, während die Brüder Johann u. Albrecht in Franken nachfolgten; thatkräftig u. besonnen, ernst u. milde, übergab '70 die Regierung seinem Bruder Albrecht Achill; — 4) F. Wilh. der Gr. Kurfürst, 16. II. 1620 Kölln a. d. Spree — 8. V. '88 Potsdam, reg. 1640—'88, Sohn Georg Wilh.s u. seiner Gemahlin Elisabeth Charlotte, einer Schwester F.s V. v. d. Pfalz. Von der Mutter u. tüchtigen Lehrern sorgfältig erzogen, verbrachte er seine Jugend unter den erschütternden Eindrücken des 30 jähr. Krieges, begeisterte sich an den Heldenthaten seines Oheims Gust. Ad. (Gemahls der brandenburgischen Prinzessin Marie Eleonore), wie auch Wallensteins u. a., faßte früh den Entschluß, dem

schwer heimgesuchten Lande ein Retter zu werden, erhielt tiefwirkende Anregungen durch einen 3 jährigen Aufenthalt in Holl., studierte in Leyden, widerstand mit der ihm eig. Selbstbeherrschung den Versuchungen der jungen Lebewelt, entnahm aus der Anschauung der Leistungen holl. Thatkraft wertvolle Lehren für die künftige Regierung u. machte im Feldlager Friedr. Heinr.s v. Oranien seine mil. Schule durch. Am 1. XII '40 folgte er, 20 jährig, dem Vater in der Regierung. In 1. Ehe war er mit Luise Henriette, Tochter Heinr.s v. Oranien, gest. '67, in 2. Ehe mit Dorothea v. Schlesw.-Holst. vermählt. Der Feuergeist dieser genialen Persönlichkeit, die bei durchdringender Erkenntnis des pol. Notwendigen u. Möglichen in weiser Beschränkung das Erreichbare mit rücksichtsloser Thatkraft verfolgte u., wenn auch zuweilen menschlich fehlend, im wesentlichen das Richtige traf, erscheint der rückblickenden Geschichtsbetrachtung v. der Vorsehung gesendet, um als Erneuerer des dem Untergang zueilenden Br. mit dem pr. den dtsch. Staat zu begründen (s. Preußen). In seinem Wesen erinnert manches an den Vollender seines Baues, Bismarck. Wie als Herrscher so tritt er uns auch im Privatleben als ein ganzer Mann entgegen. Im bewußten Gegensatz zu der Üppigkeit, in welcher der frz. Hof Ludwigs XIV. den meisten dtsch. Fürsten tonangebend wurde, gab F. W. in edlem Fam.leben das Vorbild einfacher, gesunder, naturgemäßer Lebensführung. Gegenüber frz. Leichtfertigkeit gab er durch tiefe, ungeschminkte Gottesfurcht u. sittlichen Ernst seinem Lande ein leuchtendes Beispiel. „Es leuchtete aus seinem Antlitz gleich beim ersten Anblick ein gewisses Etwas, das sofort den Helden erkennen ließ, eine Majestät, die Ehrfurcht erweckte, aber durch den unverkennbaren Ausdruck der Güte so gemildert wurde, daß man ihn in demselben Grade liebgewann". (Pufendorf, sein Biograph, 1695). Schlüter setzte ihm durch das Reiterstandbild auf der Kurfürstenbrücke in Berlin ein würdiges Denkmal. — F. III., s. 12) Pr., König F. I. — Str.

c) Braunschweig: 5) F. Wilh., Herzog v. B., Sohn u. Nachfolger des ber. Feldherrn Karl Wilh. Ferd. (1780—1806), reg. 1806—'15. Er übernahm unter den schwierigsten Verhältnissen, während der Herrschaft des westfäl. Königs Jérome zu Kassel, die Reg. Als treuer Anhänger Österr.s u. erbitterter Feind Napoleons vertrieben, floh er nach Österr., v. wo aus er ein Korps sammelte, das er schwarz einkleidete (Tschako mit dem Totenschädel), u. '09 in heldenkühnem Zuge durch das franz. N.-Dtschl. führte. Bei Ölper vor Braunschw. schlug er die Franz., worauf er v. Elsfleth aus mit engl. Schiffen nach Engl. fuhr. Er kehrte '15 mit seinen „Schwarzen" zurück u. fiel in der siegreichen Schlacht bei Quatrebras. — Hr.

d) Dänemarck, Könige v., aus dem seit 1448 herrschenden Hause Oldenburg: 6) F. I., Sohn Christians I. Sonst folgt jedes Mal ein F. einem Christian, der eine um eins höhere Zahl führt bis zu F. VII., gest. 1848. Näheres s. Dänemark. — Str.

e) Dtsch. Kaiser. 7) F. I., Barbarossa (= Rotbart) 1152—'90, Hohenstaufe; eine der kraftvollsten Heldengestalten des Mittelalters, dessen Person v. der Sage allmählich an die Stelle seines Enkels, F.s II., gesetzt wurde. Seine Regierung zerfällt in 2 Abschnitte; den Wendepunkt seiner äußeren u. inneren Pol. bildete der Friede v. Venedig '77. Er hatte es versucht, den Gedanken der ottonischen Pol., die Unterwerfung des Papsttums unter die kaiserliche Obergewalt durchzuführen, u. zu diesem Zweck es unternommen, die Oberhoheit über die n.ital. Städte wiederherzustellen (Züge nach Ital.: I. '54/55, zum Kaiser gekrönt. II. '58/62, gr. Reichstag auf den ronkalischen Feldern; Ordnung der n.ital. Verhältnisse; '62 Mailand wegen seines Widerstrebens zerstört. III. '63 u. IV. '66/'68 infolge des Schismas der Kirche; Bund zw. den antikaiserlichen Päpsten, bes. Alexander III., u. den ital. Städten; Mißlingen der Züge. V. '74/'77; '76: F.s Niederlage bei Legnano u. Versuch, die Hauptstütze des dtsch. Partikularismus, das Welfentum durch Rückgabe des Herzogtums Bay. an Heinr. den Löwen (s. d.) an das Königtum zu ketten. Allein beide Vorbedingungen erreichten ihr Ziel nicht. '83 wurden den Städten die v. ihnen beanspruchten Rechte geg. Anerkennung der Oberhoheit des dtsch. Reiches zugestanden, u. Heinr. der Löwe versagte in dem entscheidenden Augenblick die Mithilfe zu ihrer Niederwerfung. — Seit diesen Jahren hält sich F. in seinen Beziehungen zum Papst an die Verträge, die das Kaisertum seit Heinrich IV. mit ihm eingegangen war, u. beseitigte die übermächtige Stellung Heinr.s des Löwen: Bay. erhielt Otto v. Wittelsbach, u. das alte Herzogtum Sachsen wurde zerstückelt; die Welfen behielten nur ihre Allodien Braunschweig u. Lüneburg. Auf diesen Grundlagen bedeutete der VI. Zug nach Ital. '84/'86 einen glänzenden Sieg des Kaisers, der hier seinen Sohn Heinr. (vgl. H. VI.) mit Konstanze, der Erbin v. Neapel u. Sizilien, vermählte. Nach dem Tode seines Gegners Urban III. '87 wurde die völlige Einigkeit zw. Kaiser u. Papst hergestellt, u. '89 konnte F. nach der Unterwerfung des Erzbischofs Philipp v. Köln das Kreuz nehmen; auf dem Zuge nach dem hl. Lande ereilte ihn im Flusse Saleph der Tod; vgl. Kreuzzüge; Dtschl., Gesch., Hohenstaufen, Kyffhäuser. —

8) F. II., 1212 ('15) — '50, Hohenstaufe, der letzte gr. Kämpfer geg. das Papsttum, einer der begabtesten Herrscher des Mittelalters, der in rel. Weitherzigkeit seiner Zeit weit vorauseilte. Das Papsttum selbst hob seinen größten Gegner auf den Schild als Gegenkönig zu Otto IV. Innocenz III. (s. d.) erlangte zwar, daß die Verb. Siziliens mit dem Reiche eine Personalunion (s. d.) blieb, allein F. setzte es durch, daß diese auch in seinem Sohn Heinr. weitergeführt wurde. Bis '26 wurde die Reorganisation des Kgr.s Sizilien durchgeführt: er war mehr Italiener als Dtsch., die Veranlassung zum ersten Konflikt mit der Kurie wurde die Kreuzzugsfrage, indem F. den Zug, den zu unternehmen er versprochen hatte, v. Jahr zu Jahr hinauszuschieben suchte u. infolgedessen '27 v. Gregor IX. in den Bann gethan wurde. Allein der günstige Ausgang des Zuges nötigte den Papst, '20 im Frieden v. San Germano den Bann aufzuheben. Nach Herstellung des Friedens mit der Kurie machte der Kaiser den Versuch, die Verhältnisse der oberital. St. zu ordnen, die sich an der Empörung seines Sohnes Heinr. beteiligt hatten. Hierin scheiterte seine Pol. wegen der Unsicherheit der dtsch. Verhältnisse seit der Ermordung des Erzbischofs Engelbert v. Köln '25 u. wegen der Haltung des Papsttums, als nach dem glänzenden Siege F.s bei Cortenuova '37 seine Herrschaft in Ital. gesichert zu sein schien. Die ganze fernere Regierungszeit wurde durch diese Kämpfe best., die auf die dtsch. Verhältnisse in der unglücklichsten Weise einwirkten, indem es dem Papste gelang, in Heinr. Raspe (1246—'47) u. Wilh. v. Holl. (1247—'56) 2 Gegenkönige aufzustellen. '50 starb der Kaiser, persönlich unbesiegt. Jedoch bald nach seinem Tode ward die Frage um die Vorherrschaft in der Welt zu Ungunsten des Königtums entschieden. F.s gewaltige Stellung war für Dtschl. v. geringerer Bed. als für Ital.; jenes war das Mittel, dies allein der Zweck. Bemerkenswert ist, daß es nicht die kaiserliche Macht, sondern Dtschl.s einzelne dtsch. Fürsten waren, welche die Macht der Dänen '27 durch die Schlacht bei Bornhövede brachen u. '41 durch die Schlacht bei Waldstadt den Einfall der Mongolen zurückwiesen. In seine Zeit fallen auch die beiden Gesetze, welche die Entwicklung der Landeshoheit hauptsächlich gefördert haben: die confoederatio cum principibus ecclesiasticis v. '20 u. das statutum in favorem principum v. '31. Eine Stärkung der Reichsgewalt bedeutete dageg. der Reichstag zu Mainz '35, auf dem ein Reichsgesetz in dtsch. u. lat. Sprache erlassen wurde, das der Ausgangspunkt für die künftige

Entwicklung des Reichsrechtes geworden ist. — 9) F. III., 1440—'93, als Herzog v. Österr. (seit '24) F. IV., unfähig u. unthätig als Regent, der nur seiner Astr. lebte (s. Österr., Gesch.). —

10) F. III., dtsch. Kaiser, König v. Pr., reg. v. 9. III. — 15. VI. 1888, einziger Sohn Kaiser Wilh.s I., als Kronprinz Friedr. Wilh. gen. Geb. 18. X. 1831 (Jahrestag der Schlacht bei Leipzig), empfing er gleich allen hohenzoll. Prinzen eine gediegene wiss. (sein Lehrer Ernst Curtius) u. mil. Ausbildung. Vermählte sich '58 mit Prinzessin Viktoria v. Großbrit., der Tochter der Königin Viktoria. Diese Verb. wurde v. folgenschwerer Bed. für seine fernere Entwicklung, indem sie ihn noch mehr auf die Bahn des pol. Liberalismus führte, der ihm in den Konfliktsjahren zwar die Gunst des Volkes sicherte, ihn aber in ernsten Zwiespalt mit der Regierung u. dem Könige selbst brachte ('63 wegen der sog. Preßordonnanz (s. d.) u. '65 wegen der Stellung Pr.s in der schlesw.-holst. Frage; der Kronprinz trat für den Erbprinzen ein; s. dtsch. Einheitskämpfe). Seine größte Bed. gewann er durch seine glänzenden Siege im Kriege v. '66, dem er sich erst widersetzt hatte, u. v. '70—'71, in dem seine Persönlichkeit viel dazu beitrug, die Waffenbrüderschaft zw. Süddtschl. u. Pr. fester zu schließen. An ihm fand Bismarck einen eifrigen Anhänger, die dtsch. Einheit herzustellen. Der pr. Überlieferung gemäß trat Fr. Wilh. als Kronprinz in Staatsfragen niemals öffentl. hervor; seine Teilnahme an den pol. Geschäften war privater Natur u. mehr darauf gerichtet, ihn selbst zu unterrichten als irgendwie bestimmend einzuwirken. Seit Anfang '87 litt er an Heiserkeit, u. schon im Mai erkannten dtsch. Ärzte sein Leiden als Kehlkopfkrebs; leider vereitelte der engl. Arzt Mackenzie, der hinzugezogen wurde, eine sofortige Operation. Widerwärtige Intriguen unterwühlten das Vertrauen des dtsch. Volkes zu seiner Bed. Seine kurze Regierung blieb ohne tiefgehende Folgen. Im dtsch. Volke lebt er fort als der allbeliebte, leutselige Kronprinz, als „unser Fritz" u. als der stille Dulder im Schlosse Friedrichskron, welcher „litt ohne zu klagen". — Mü.

f) Hessen: 11) F. II., Landgraf v. H.-Homburg (Prinz v. Homburg), in schwed. (nordischer Krieg) u. brandenburg. (Schlacht bei Fehrbellin) Kriegsdiensten ausgezeichnet, 1633—1708. Drama v. Kleist; — 12) F. II., Landgraf v. H.-Kassel, 1720—'86, wurde kath., gründete das Museum in Kassel; — 13) F. Wilh. I., Kurfürst v. H., 1802—'75, reg. v. 1847—'66, verlor als Gegner Pr.s '66 sein Land an dieses (s. dtsch. Einheitskämpfe); — Br.

g) Mecklenburg-Schwerin, Gr.herzog v.: 14) F. Franz I., 1785 Herzog, 1815—'37 Gr.herzog; — 15) F. Franz II., reg. 1842—'83, befehligte '66 die 2. pr. Reservearmee, nahm rühmlichen Anteil am Kriege geg. Frank. (Einschließung v. Metz), ward Generalinspekteur der 2. Armeeinspektion; hatte als dtsch. Patriot gr. Anteil a. d. Einigung Dtschl.s. — 16) F. Franz III., Sohn v. 15, '83—'97, lebte wegen Krankheit meist im S. — Sp.

h) Meißen, Markgraf v. u. Landgraf v. Thür.: 17) F. mit der gebissenen Wange, auch der Freidige, 1256—1324, hatte sein Leben lang zus. mit seinem Bruder Diezmann um die Erhaltung seines Länderbesitzes zu kämpfen geg. seinen Vater, Albrecht den Unartigen, geg. Adolf v. Nassau, Kaiser Albrecht u. die brandenburg. Markgrafen. — Wl.

i) Österr., Herzöge v.: 18) F. der Streitbare, Sohn Leop.s VI., geb. 1211, fiel '46 in der Schlacht a. d. Leitha geg. die Ung., der letzte v. Geschlecht der Babenberger; — 19) F. mit der leeren Tasche, Sohn Leop.s d. Gütigen v. Steiermark, 1382—1439, erhielt '11 Tirol, wurde '15 wegen Unterstützung des Papstes Joh.s XXIII. geächtet, '18 wieder eingesetzt; — 20) F., Erzherzog v. Ö., geb. 1856, 2. Sohn des Erzh. Karl Ferd., seit '94 Feldzeugmeister der Armee. — Spa. — 21) F. III., der Schöne, 1314—'30 Geg.könig Ludw.s d. Bayern (s. d.).

k) Pfalz. Kurfürsten v. der: 22) F. I., der Siegreiche, 1425—'76, '49 Administrator, '52 Kurfürst, bestand den sog. Pfälzerkrieg u. vergrößerte sein Land. — 23) F. III., der Fromme, 1515—'76, '59 Kurfürst, Beschützer der kalvin. Kirche, der er in der Pfalz Eingang verschaffte u. deren Lehre er im „Heidelberger Katechismus" niederlegen ließ; kräftig beschützte er auch die Reformierten in Holl., Engl. u. Frank. Erst durch ihn gewann die reformierte Richtung in Dtschl. pol. Bed., die Spaltung der Reformationsbewegung brachte der Sache der Prot. aber gr. Schaden. — 24) F. V., 1596—1632, '10 Kurfürst, Enkel Wilh.s v. Oranien, vermählt mit Elisabeth, der Tochter Jak.s I. v. Engl., ließ sich '19 zur Annahme der böhm. Königskrone verleiten, wurde aber am 8. XI. '20 am Weißen Berge bei Prag geschlagen u. seiner Länder beraubt. Die Versuche seiner Parteigänger Ernst v. Mansfeld u. Christian v. Braunschweig, wenigstens die Pfalz zu behaupten, schlugen fehl. Erst im westfäl. Frieden erhielt sein Sohn Karl Ludw. die Kurpfalz zurück, die Oberpfalz blieb bei Bay. — Wl.

l) Preußen (s. a. d.), Könige v.: 25) F. I., als Kurfürst F. III., 1657—1713, reg. seit 1688, Sohn des Gr. Kurfürsten u. der Luise Henriette; erst mit Elisabeth v. Hessen, dann mit Sophie Charl. v. Hann., seit 1708 mit einer Prinzessin v. Mecklenburg vermählt, voll redlichen Willens, ritterlich, nicht unbed., aber ohne die hervorragenden Herrschertugenden seines Vaters; in vielem des pol. Scharfblicks, der Stetigkeit u. Selbständigkeit entbehrend, sah er auf den äußeren Schein mehr, als auf das wahre Wesen der Dinge. — 26) Fr. Wilh. I., sein Sohn aus 2. Ehe, 1688—1740, reg. seit '13, mit Sophie Dorothee v. Hann. vermählt, eigenwillig u. heftig, ohne tiefere Bildung, aber durchgreifend, an sich, wie an andere die höchsten Anforderungen stellend, der geniale Erzieher seines Volkes. Seine Lieblingserholung das bek. Tabakskollegium. Durchaus entstellt ist das in den Denkwürdigkeiten seiner Tochter, der Markgräfin v. Baireuth, v. ihm gegebene Bild. Richtig gewürdigt wurde er zuerst durch den Engl. Carlyle (s. d.). — 27) Sein Sohn F. II., der Gr., geb. 24. I. 1712, Berlin, 7. VIII. '86 Sanssouci, v. Vater sehr streng erzogen, wurde er, da die Mutter nicht zu vermitteln verstand, diesem allmählich immer mehr entfremdet u. auf Abwege geführt, suchte, nachdem der v. der Mutter begünstigte Plan der Heirat mit einer engl. Prinzessin abgelehnt war, zu entfliehen, machte, in Küstrin gefangen gehalten u. bei der dortigen Regierung beschäftigt, eine harte Schule durch u. gewann hier Verständnis für des Vaters Tüchtigkeit, versöhnte sich mit ihm, heiratete die edle Elisabeth Christine v. Braunschweig-Bevern, die er zwar hoch achtete, aber doch nicht in allem, wie es sich gebührte, hielt. Als Oberst erhielt er ein Regiment in Küstrin u. lebte bis '40 in Rheinsberg, die Mußestunden durch Umgang mit geistvollen Männern u. Beschäftigung mit den Wiss. ausfüllend, was er als König in Sanssouci fortsetzte, bis es zuletzt immer einsamer um ihn wurde. Zu den Herrschertugenden des Vaters fügte er neue hinzu u. verzehrte sich wie dieser ganz im Dienste des Staates, genialer Feldherr u. Staatsmann, ein ungewöhnlich reicher Geist, mit durchdringendem Verstande u. unmittelbarer Anschauungskraft des Genius, tiefes Gemütsleben mit unbeugsamer Willenskraft verbunden. V. dem Dasein eines persönlichen Gottes u. der ewigen Wahrheit der christl. Sittenlehre überzeugt, wurde er jedoch durch die Zeitströmung der Aufklärung ungünstig beeinflußt. Einen T. seiner genau geregelten u. peinlich ausgenützten Zeit widmete er künstlerischer u. wiss. Thätigkeit, er dichtete u. komponierte, leistete als Schriftsteller Bed. In seinen pol. Schriften mahnt er die Fürsten zu gewissenhafter Erfüllung ihres verantwortungsvollen

Berufes u. fordert Volksvertretung für pol. reife Völker. Die Jugendschrift „Antimacchiavell" enthält den Ausspruch: „Der Fürst ist der erste Diener seines Staates". Gesch. Werke: 1) Zur Gesch. des Hauses Br.; Gesch. des 7 jähr. Krieges; vom Hubertusb. Frieden bis zur 1. Teilung Polens; zum Kriege v. 1778; Gesch. meiner Zeit. — Carlyle, F. d. Gr.; Ranke, pr. Gesch.; Koser, F. d. Gr. Sein Reiterdenkmal v. Rauch „Unter den Linden" zu Berlin. — 28) F. W. II., Sohn Aug. Wilh.s, des ältesten Bruders F. II., 1744—'97, reg. seit '86, vermählt zuerst mit Elis. v. Braunschweig, dann mit Frid. Luise v. Hess.-Darmst., zur linken Hand mit Frl. v. Voß u. der Gräfin Dönhoff, Ahnmutter der Grafen v. Br. Ritterlich u. wohlmeinend, aber unselbständig u. v. Günstlingen beeinflußt; in rel. Gefühlen lebend u. v. mystisch-spiritistischen Neigungen nicht frei, erfüllte er weniger als sein Vorgänger die Forderungen christl. Sittenlehre u. gab in mancher Hinsicht zu Tadel Anlaß, doch war er, durch den Hofklatsch übermäßig verleumdet, besser als sein Ruf u. die meisten fürstlichen Zeitgenossen.—29) Sein ältester Sohn aus 2. Ehe, F. W. III., 1770—1840, reg. seit '97, '93 mit Luise v. Mecklenburg-Strelitz vermählt u. 1824 mit Gräfin Aug. v. Harrach, Fürstin v. Liegnitz. Das gerade Gegenteil des Vaters, pedantisch erzogen, bescheiden, fast schüchtern in seinem Auftreten, einfach, bieder u. tüchtig, aber seinen gesunden Urteilen nicht genügend trauend u. daher v. unberufenen Ratgebern mehr als gut beeinflußt, führte er nach seinem Ausspruche: „meine Zeit in Unruhe, meine Hoffnung in Gott" seine reichbewegte u. ereignisvolle Reg. — 30) Sein ältester Sohn F. W. IV., 1795—1861 in kinderloser Ehe mit Elis. v. Bay. vermählt, überaus reich begabt, hochsinnig u. hochstrebend, im Besitze einer ungewöhnlichen Bildung, in bes. Maße künstlerisch u. wiss. veranlagt, voll Bewunderung für die Größe dtsch.-christl. Vergangenheit, in den Anschauungen der Romantik lebend, streng christl. gesinnt, v. dem Gottesgnadentum seiner Stellung, die ihm v. Gott verliehen, für die er nur Gott verantwortlich sei, tief durchdrungen, entbehrte er bei allem Reichtum des Geistes u. aller Vornehmheit der Gesinnung der für die schweren Aufgaben seiner Zeit ausreichenden Fähigkeiten des Herrschers u. zeigte sich nicht genügend sicher u. stetig in der Erfüllung seiner v. ihm sehr ernst aufgefaßten pol. Aufgaben. Über ihn: Ranke, F. W. IV.; Treitschke, Dtsch. Gesch., V. Band (unübertroffene Charakteristik); v. Gerlach, Denkwürdigkeiten u. a. — F. III., s. 10., dtsch. Kaiser. — 31) F. Wilh. Ludw., Prinz v. Pr., Neffe F. Wilh.s III., Sohn des Prinzen Ludw. Fr. Karl v. Pr. u. der Prinzessin Frid. v. Mecklenburg-Strelitz, pr. General in den Befreiungskriegen, gest. 1863. — 32) F. Karl, Prinz v. Pr., 1828—'85 in Kl.-Glienicke bei Potsdam, Sohn des Prinzen Karl, Bruders Wilh.s I. u. der Prinzessin Marie v. Sachs.-Weimar, vermählt '54 mit Maria Anna v. Anhalt. Ausgezeichnet als Soldat u. Feldherr, bes. als Reiterführer, unter Roons Leitung mil. erzogen. '48 mit Wrangel in Schlesw.-Holst. '49 mit dem Prinzen v. Pr. im bad. Feldzuge, '64 Führer der pr., nach dem Waffenstillstand der pr.-österr. Armee in Schlesw.-Holst., '66 Oberbefehlshaber der 1. Armee in Böhmen, '70 Führer der 2. Armee in den Kämpfen um Metz, eroberte die Festung u. zersprengte die Loire-Armee, Generalfeldmarschall. — 33) Eitel-F., Wilh. Christ. Karl, 2. Sohn Kaiser Wilh.s II., geb. 7. VII. 1883. — Str.

m) Sachsen, Kurfürsten u. Könige v.: 34) F. I., der Streitbare 1369—1428, 1381 Markgraf v. Meißen, gründete '09 die Universität Leipzig, erhielt '23 v. Kaiser Sigismund das Herzogtum Sachs.-Wittenberg u. die Kurwürde; kämpfte geg. die Hussiten. — 35) F. II., der Sanftmütige, 1411—'64, Sohn v. 34, kämpfte '45—'51 mit seinem Bruder Wilh. um die Landesteilung. — 36) F. III., der Weise, 1463—1525, '86 Kurfürst, der hochherzige Beschützer Luthers u. der Reformation, gelehrt, redlich, im ganzen Reiche hoch geachtet. '02 gründete er die Universität Wittenberg, die Mittelpunkt der Reformation wurde. Die ihm '19 angebotene Kaiserkrone lehnte er ab u. lenkte die Wahl auf Karl V. F. war unvermählt. — 37) F. Aug. I., 1750—1827, '63 ('68) Kurfürst v. Sachsen, gutmütig u. gerecht, aber ohne Energie; suchte in den Kämpfen geg. Napoleon neutral zu bleiben. In den Krieg v. 1806 verwickelt, schloß er schon im Dez. mit Napoleon Frieden u. trat dem Rheinbund bei, wofür er zum König ernannt wurde. '13 wagte er es nicht, sich v. seinem „gr. Alliierten" zu trennen, wurde in Leipzig gefangen u. nach Berlin gebracht. Erst Juni '15 durfte er in sein um die Hälfte verkleinertes Land zurückkehren. — 38) F. Aug. II., Neffe des vor., 1797—1854, '30 Mitregent seines Oheims, König Antons, '36 dessen Nachfolger. Obgleich schon '31 eine konstitutionelle Verfassung gegeben war, erhob sich '49 die Revolution auch in Sachs., doch wurde der Straßenaufstand in Dresden (im Mai) mit pr. Hilfe kräftig niedergeschlagen. F. A. starb auf einer Reise in Tirol infolge eines Sturzes aus dem Wagen. — Wl.

n) Schleswig-Holstein-Sonderburg-Augustenburg, Herzöge v.: 39) F. Christian, 1765—1814, weilte '85—'94 in Dän., wo er das höhere Unterrichtswesen leitete; er unterstützte Schiller eine Zeit lang mit einem Jahresgehalt v. 1200 Thalern; zum Dank richtete dieser die „Briefe über die ästhetische Erziehung" an ihn. — 40) F. Christ. Aug. 1829—'79, „der Augustenburger", kämpfte '48—'51 für die Freiheit Schlesw.-Holst.s. Als mit dem Tode Friedr.s III. v. Dän. ('63) der Mannesstamm des oldenburg. Hauses erlosch, machte er sein Erbrecht auf Schlesw.-Holst. geltend u. nannte sich „Herzog F. VIII." da er aber auf die pr. Forderungen nicht einging u. sich unter den Schutz Österr.s stellte, verlor er '66 die letzte Aussicht auf Erbfolge. Seitdem lebte er als Privatmann. Seine älteste Tochter, Auguste Viktoria, ist die jetzige dtsch. Kaiserin. — Wl.

o) Württemberg, Herzöge v.: 41) F. Eugen, 1732—'97, trat, 17 Jahre alt, in pr. Mil.dienste, that sich im 7jähr. Kriege hervor, trat '86 nach dem Tode seines Bruders die Reg. an, wurde während der frz. Revolution vertrieben u. konnte nur geg. Abtretung v. Länderbesitz wieder auf den Thron gelangen; — 42) F. I. Wilh. Karl, Sohn des vor., 1754—1816, in pr. Kriegsdiensten ausgebildet, nahm am bayr. Erbfolgekriege teil, trat in russ. Dienste, kehrte in sein Land zurück u. focht während der Regierungszeit seines Vaters geg. die Franz. '97 wurde er Herz. v. Württ., '03 Kurfürst, '05 König, da er sich Napoleon angeschlossen, v. dem er als Mitglied des Rheinbundes auch Länderschenkungen erhielt. Er reg. mit gr. Pracht u. despotisch. — Sp.

Friedrichroda, St. in Sachs.-Gotha, Landratsamt Waltershausen, am Thür. Wald, 4250 E., Luftkurort, nahebei Schloß Reinhardsbrunn.

Friedrichsberg, Kolonie der Gem. Lichtenberg bei Berlin, 25 T. E.

Friedrichsd'or, Pistole, frühere pr. Goldmünze, fast = 17 M., 1874 eingezogen.

Friedrichsfelde, Gem. bei Berlin, Kr. Niederbarnim, 4080 E.

Friedrichsgraben, Gr. u. Kl. F., 2 Kanäle in O.pr., die Memel u. Pregel verbinden; 1697 fertiggestellt.

Friedrichshafen, St. im württ. Donaukr., Oberamt Tettnang, am Bodensee, 3660 E.; Kgl. Schloß. Früher freie Reichsst. Buchhorn, s. K. 12a.

Friedrichshagen, D. im pr. R.-B. Potsdam, Kr. Niederbarnim, am Müggelsee, 9610 E.

Friedrichshall, 1) früher Saline in Sachs.-Meiningen, Kr. Hildburghausen. 2 Quellen liefern jährlich geg. 1 Mill. Krüge des ber. F.er Bitterwassers; — 2) Saline im württ. Neckarkr., bei Jagstfeld, am Einfl. der Jagst in den Neckar. Solbad.

Friedrichshof, Flecken im pr. R.-B. Königsberg, Kr. Ortelsburg, 2330 E.

Friedrichsort, Festung am Kieler Hafen, im pr. R.-B. Schleswig, Kr. Eckernförde, 2060 E., Leuchtturm.

Friedrichsruh, D. im pr. R.-B. Schleswig, Kr. Lauenburg, das. Bismarcks Schloß, im Sachsenwalde.

Friedrichstadt, 1) St. im pr. R.-B. u. Kr. Schleswig, a. d. Eider, 2480 E., Hafen. 1621 v. ausgewanderten holl. Arminianern gegr.

Friedrichsthal, Fabrikd. (Kohlen u. Glas) im pr. R.-B. Trier, Kr. Saarbrücken, 7 T. E.

Friedrich-Wilhelms-Hafen, sichrer Hafen a. d. N.küste v. Neu-Guinea.

Friedrich-Wilhelms-Institut, früher „Pepinière" (Pflanzschule), mil.-ärztliche Bildungsanstalt in Berlin, die freies med. Studium gewährt, 1795 gegr.

Friedrich-Wilhelms od. Müllroser Kanal, im pr. R.-B. Frankfurt, Kr. Lebus, v. Gr. Kurfürsten 1662 —'68 angelegt, verbindet Spree u. Oder mittelst 9 Schleusen, s. K. 10.

Fries, 1) Jak. Friedr., 1773—1843, Prof. der Phil. in Jena, Schüler Kants, suchte der „Kritik der reinen Vernunft" durch seine Seelenlehre einen wiss. Unterbau zu geben. Wir erkennen nur Erscheinungen. Das wahre Wesen der Dinge wird durch den Glauben erfaßt. Zw. Glauben u. Wissen liegt die Ahnung, welcher auch die rel. Betrachtungsweise angehört. — P.

2) Nik., Volksschriftsteller, 1823 Flensburg—'94, Hauptpastor in Heiligenstedten, verfaßte viele hübsche Geschichten u. war lange Mitarbeiter am „Nachbar".

Fries, 1) s. Wolle u. Wollwaren; — 2) Bauk., Flächenstreifen zw. Architrav u. Kranzgesims u. ähnlich gebildeten Baugliedern (Baustil Taf. 4, 1 u. Taf. 4a, 4), auch glatte od. verzierte Einfassungsstreifen an Wänden, Fußböden u. anderen Flächen. — Hd.

Friesack, St. im pr. R.-B. Potsdam, Kr. W.havelland, am kl. Rhin, 3350 E.

Frieſel, kl. kristallklare, rote od. weiße, zahlr. über die Körperhaut verbreitete, juckende Bläschen, nach starkem Schwitzen, ohne Bed. — Bl.

Friesen, germ. Volksstamm v. urwüchsiger Kraft in Friesland (s. d.), der, eigenartig in Sprache, Recht u. Sitte, lange Zeit seine Selbständigkeit bewahrt hat u. mit dem fränk., später mit dem dtsch. Reich nur in ziemlich losem Zus.hang stand. Anfang des 16. Jahrh.s geriet der w. der Ems liegende T. in nied., der ö. in dtsch. Abhängigkeit. — Die fries. Sprache u. Litt., ursprünglich nahe verwandt mit der der Angelsachsen, gehört der w. Gruppe der germ. Sprachen an. Die ältesten Sprachdenkmäler, meist Rechtsquellen, stammen aus dem 11. u. 12. Jahrh. Das Neufries. (seit dem 16. Jahrh.) weist in neuester Zeit eine Litt.blüte auf (Dichter Dijkstra). Im Sprachgebrauch ist das Fries. fast ganz dem Plattdtsch. gewichen; die alte nationale Eigenart der Friesen ist mehr u. mehr aufgegangen in dtsch., bez. nied. Volkstum. — Br.

Friesen, 1) Friedr., Lehrer, Gehilfe des Turnvaters Jahn, 1785—1814, als Lützowscher Jäger gefallen; — 2) Rich., Freiherr v., sächs. Minister, 1808—'84, '49 Minister des Innern, '59 des Äußern u. Finanzmin., '71—'76 Ministerpräsident; — 3) Herm., Frh. v., Vetter v. 2, Shakespeareforscher, 1802—'82; — 4) Heinr., Frh. v., Sohn v. 3, Pol., geb. '31, '87—'93 kons. Reichstagsabg.

Friesische Inseln, liegen a. o. N.seeküste sowohl Dtschl.s als Holl.s, durchs Meer abgetrennte Dünenketten; die w. sind holl. (z. B. Texel), die ö. (Borkum, Norderney) u. n. (Sylt, Föhr, die Halligen) pr., viele mit ber. Seebädern, s. K. 11.

Friesland, das alte, a. d. N.see, zw. Schelde u. Wesermündung, zerfiel in O.- u. W.f. (Grenze das Flüßchen Laubach). Das heutige O.friesl. (pr. R.-B. Aurich) ist nur der T. zw. Ems u. Weser. Das Land, früher durch Sturmfluten schwer geschädigt, ist jetzt durch umfassende Deichbauten geschützt. — Br.

Friesland, Vriesland, n.w. holl. Prov., 3320 qkm mit 1/3 Mill. E., hat fruchtbaren Marschboden, doch im S. u. O. Heideland, bed. Viehzucht; H.st. Leeuwarden.

Frigg, Frigga od. Frouwa, ursprünglich dieselbe wie Freya (s. d.), ist in der dtsch. Myth. als Gattin Wuotans die vornehmste der Göttinnen, bes. Göttin der Ehe u. Häuslichkeit; sie erscheint in den Sagen oft als Spinnerin. — Sa.

Frikandeau, Fleischgericht. Bestes Fleisch aus Kalbs- od. Hirschkeule, tüchtig geklopft, gespickt, mit kräftiger Sauce mit Gewürzen u. Madeira gedämpft od. im Kochtopf gebraten.

Frikassee, Fleischgericht. Weißes Fleisch v. Huhn od. Kalb, nicht zu weich gekocht, in Stücke geschnitten. V. der Brühe kocht man mit Schwitzmehl (s. d.) u. etwas Weißwein eine dicke Sauce, quirlt langsam 4 Eidotter u. Saft v. 1 Zitrone dazu, streicht sie durch ein Sieb u. läßt das Fleisch darin eine Weile auf dem Feuer ziehen.

Friktion, lat., Reibung.

Frischen, Frischprozeß, hütt. Arbeit, um aus Roheisen (s. Eisen) Schmiedeeisen zu bereiten. Dabei wird über Eisen, das auf einem bes. eingerichteten Herd geschmolzen ist, ein kräftiger Luftstrom geblasen.

Frisches Haff, durch die Dünenkette der Fr. Nehrung v. der O.see abgeschnürter Meerbusen, 860 qkm gr., der nur s. der Halbinsel Samland durch das Pillauer Tief mit dem Meere zus.hängt u. durch die einmündenden Fl. Alte Weichsel, Nogat, Passarge u. Pregel immer mehr frisch, d. i. süß wird. Die Schiffahrt auf dem nur 3—5 m tiefen, versandenden Haff ist gefährlich, s. K. 10. — St.

Frischling, junges Wildschwein.

Friseur, frz., spr. —sör, Haarkünstler, oft zugleich Perückenmacher, schneidet das Haar u. ersetzt es bei seinem Schwinden durch Touren od. ganze Perücken, die aus Menschen- od. feinem Pferdehaar („chinesisches Haar"), auf feinste Gaze gearbeitet, hergestellt werden. Die Lehrzeit des F.s dauert 3—5 Jahre. Perückenmacher erhalten einen bes. hohen Lohn, ca. 75 M monatlich. Das Gehalt tüchtiger Gehilfen in feinen Parfümeriegeschäften usw. beträgt mitunter das Doppelte. — Pfr.

Frist, Zeitraum, innerhalb dessen ein Recht ausgeübt od. eine Rechtshandlung vorgenommen werden soll mit der Wirkung, daß die Versäumung der F. rechtliche Folgen hat. Im Prozeß giebt es vereinbarte (durch den Parteiwillen festgesetzte), richterliche (v. Richter best.) u. gesetzliche (v. einem best. prozessualen Ereignisse ablaufende, der Dauer nach durch das Gesetz best.e) F. Die Berechnung des F.laufs ist genau geregelt (§§ 221 ff. Z. P. O., 186—193 B. G. B.). — Notfristen sind solche in ihrem Lauf durch die Gerichtsferien nicht beeinflußte unabänderliche F.en, welche im Gesetz als solche bez. sind (§§ 339, 466, 516, 545, 577, 586 Z. P. O.). Geg. ihre Versäumung ist unter best. Voraussetzungen die Wiedereinsetzung in den vorigen Stand zulässig. (§§ 230 ff. Z. P. O.). — Schm

Frithjofssage, s. Fridthiofssage.

Fritsch, 1) Karl, Wetterkundiger, 1812—'76 Salzburg; — 2) Gust. Theod., Anatom, geb. 1838, Prof. in Berlin, machte mehrfach Reisen nach Af. u. Afr.; — 3) Karl v., Geologe, geb. 1838 Weimar, Prof. in Halle.

Fritte, zus.klebende Massen, bes. v. Sand u. dgl.

Fritzlar, Kr.st. im pr. R.-B. Kassel, a. d. Eder, 3300 E.; Lateinschule; Peterskirche, die Bonifazius (s. d.) 741 nebst einem Kloster gründete, später Bistum, s. K. 12.

Frivol, lat., leichtfertig; Frivolität, Leichtfertigkeit.

Fröbel, 1) Friedr., Schulmann, 1782—1852, gründete eine Erziehungsanstalt in Keilhau bei Rudolstadt u. wandte dann seine Aufmerksamkeit bes. dem vorschulpflichtigen Alter zu als Begründer der Kindergärten (der 1. in Blankenburg in Thür.), für die er unermüdlich u. selbstlos in Wort u. Schrift thätig war. — F. — 2) Jul., 1805—'93 Zürich,

daſ. Prof. der Min., Mitglied der äußersten Linken des Frankfurter Parlaments, ging mit R. Blum (ſ. d.) nach Wien, wurde mit dieſem gefangen u. verurteilt, aber begnadigt, floh nach Am., kehrte ſpäter nach Dtſchl. zurück u. lebte als gemäßigt lib. Pol. in Wien u. München.

Froben, Eman. v., 1640—'75, Stallmeiſter des Gr. Kurfürſten, fiel in der Schlacht v. Fehrbellin; wie die Sage erzählt, nachdem er mit dem Gr. Kurf. das Pferd getauſcht, um ihn vor den Kugeln der Schweden zu ſchützen.

Froberger, Joh. Jakob, ber. Organiſt u. Komponiſt, unter Frescobaldi in Rom gebildet, Hoforganiſt in Wien, geſt. 1667. — G. Pf.

Frohburg, St. in der ſächſ. Krhm. Leipzig, Ahm. Borna, 3300 E.

Fröhlich, Abr. Em., Dichter, 1796 Brugg im Aargau —1865, verfaßte Fabeln, Reimſprüche u. epiſche Dichtungen.

Frohnen, ſ. Reallaſten.

Frohſchammer, Jak., 1821—'93, Prof. der kath. Theol., ſpäter der Phil. in München. Seine Schrift über den Urſprung der menſchlichen Seele, worin er den Generatianismus (die Seele pflanzt ſich durch die Zeugung auf natürlichem, biologiſchen Wege fort) geg. den Kreatianismus (Gott ſchafft im Augenblick der Zeugung eine neue Seele) verteidigte, brachte ihn zuerſt auf den päpſtlichen Index. Seinen Standpunkt, dem zufolge er im Intereſſe der Wiſſ. die unbedingte Unterwerfung unter den Papſt ablehnte, hat er in vielen Schriften vertreten. — P.

Frommel, Emil, ber. Kanzelredner u. Volksſchriftſteller, 1828 Karlsruhe —'96, Sohn des Malers Karl Ludw. F., '70 Feldprediger, '72 Hofprediger in Berlin. Ungeſchminkte Frömmigkeit, friſche Sprache u. goldener Humor erwarben ſeinen Schriften die Gunſt v. hoch u. niedrig. Bed. als Kanzelredner iſt auch ſein Bruder Max, '30—'90, Generalſuperintendent in Celle. — Ml.

Fronde, ſpr. frongd (frz. = Schleuder), pol. Partei, die ſich während Ludwigs XIV. Minderjährigkeit geg. das nach unumſchränkter Selbſtändigkeit u. völliger Vereinheitlichung Frank.s ſtrebende Königtum richtete, wie es Miniſter Kardinal Mazarin vertrat. Das Parlament, der Hochadel mit Kardinal v. Retz u. Prinz Condé a. d. Spitze, ſowie die gr. Maſſe in Paris verſuchten offene Empörung (1648—'53), die aber mißlang — die letzte Regung v. Selbſtändigkeit im alten Frank. geg. den kgl. Abſolutismus, der mit Ludwigs XIV. Selbſtregierung (ſeit 1651) zum höchſten Maß geſteigert ward (ſ. Frank., Geſch). — Br.

Fronen, Frohnen, Fronden, ſ. Reallaſten.

Fronleichnam, Leib des Herrn, nämlich Chriſti. F.feſt, höchſtes kath. Feſt zur Verherrlichung der Transſubſtantiation (ſ. Abendmahl), ſeit 1264 gefeiert, am Donnerstag nach dem Trinitatisfeſt, durch Ausſtellung u. Herumtragen der geweihten Hoſtie (F.prozeſſion), im ausgeſprochenen Geg.ſatz zur ev. Kirche, daher der ſtets neue Verſuch der Kath., auch in ev. St. es einzuführen. — Ju.

Front, frz., Vorderſeite eines Hauſes od. einer mil. Truppe; F. machen, mil. Ehrenbezeugung (ſ. d.).

Frontiſpiz, Fronton, frz., ſpr. frongtong, ſ. Giebel.

Froſchbißgewächſe, Fam. der Monok., Waſſerpfl. mit verſch. artigen, oft ungeſtielten B., meiſt einzelnen 2häusigen, 3zähligen Bl. u. unterſtändigem Fr.k., der zur Beere od. Kapſel wird; ca. 30 A. der gemäßigten u. trop. Zone. — Der weißblühende Froſchbiß mit nierenförmigen B. kommt bei uns vor, ſeltener iſt die Waſſer-Aloë mit ſtacheligen, ſchwertförmigen B.; höchſt eigenartig iſt die Vallisnerie der oberital. Seen mit grasartigen B., die ſpiralig aufgerollten Stiele der weiblichen Bl. rollen zur Bl.zeit auf, die männlichen löſen ſich ab u. ſteigen zur Oberfläche, wo ſie die Beſtäubung beſorgen. Sehr unangenehm wird die Kanadiſche Peſt od. Waſſerpeſt (Elodea) aus Kanada mit langen, feingeſägten B., ſie wuchert ſo außerordentlich, daß ſie die Schiffahrt hemmt; man muß die als Düngmittel zu verwendende Pfl. v. Zeit zu Zeit aus den Gewäſſern werfen. — Dt.

Fröſche, ſ. Lurche.

Froſchkraut, ſ. Hahnenfußgewächſe.

Fröſchl, Karl, Maler, geb. 1848 in Wien, in München ausgebildet. Genrebilder u. ital. Volksbilder, auch Porträts.

Froſchleingeſchwulſt, mit wäſſriger Flüſſigkeit gefüllte Geſchwulſt unter dem vorderen Teile der Zunge, beſ. bei Kindern. Ärztlich zu behandeln! Sie wirkt nicht nur ſtörend u. entſtellend, ſondern ſpäter auch ſchädigend. — Sl.

Froſchlöffelgewächſe, Fam. der Monok., Sumpf- od. Waſſerpfl. mit geſtielten, lanzett- bis pfeilförmigen B. u. riſpig od. ährig ſtehenden, 3zähligen Zwitterbl., Fr. ein Nüßchen; 50 A. meiſt in der gemäßigten Zone; — bei uns: Froſchlöffel, früher offizinell, u. Pfeilkraut, ſchöne Aquarienpfl. mit pfeilförmigen B. — Dt.

Froſchmaul, eine Art Dachfenſter.

Froſchmäuſekrieg, grch., Batrachomyomachia, altgrch. Gedicht, das Homers Ilias komiſch nachahmt; 1595 v. Rollenhagen (ſ. d.) ſatiriſch u. lehrhaft umgedichtet. — Ki.

Froſchregen, ſ. Algen I.

Fröſchweiler, D. im Unterelſaß, Kr. Weißenburg; hier '70 Hauptſtellung der Franz. in der Schlacht bei Wörth.

Froſſard, ſpr. froſſahr, Karl Aug., frz. General, 1807 —'75, ausgezeichnet in den Kriegen in Algier '33—'37, auf der Krim '55 u. in Ital. '59. Am 6. VIII. '70 bei Spicheren nach tapferer Gegenwehr geſchlagen, nach den Schlachten v. 14.—18. VIII. in Metz eingeſchloſſen, dort gefangen, ſpäter Präſident des Befeſtigungskomitées. — Br.

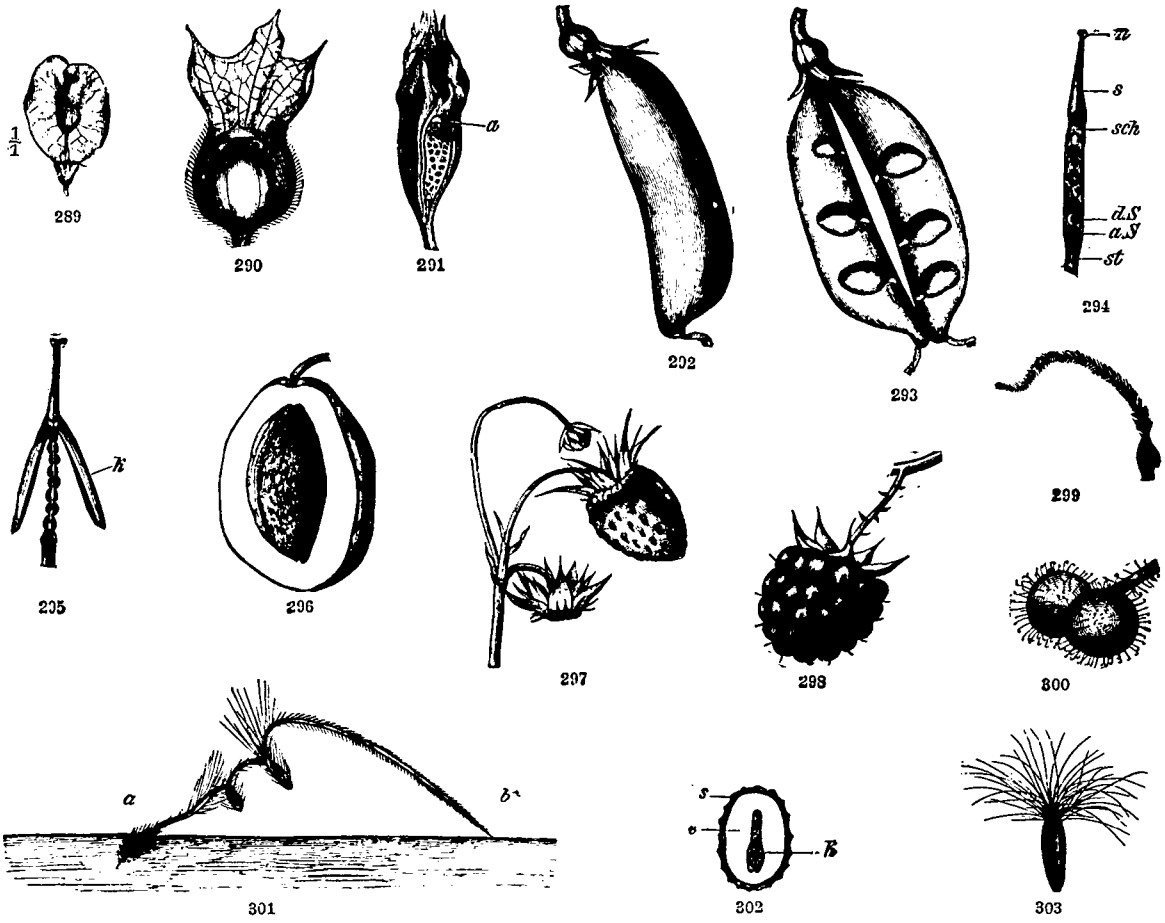
Froſt, die Einwirkung gr. Kälte führt zu begrenzter Lähmung der Blutgefäße, beſ. wenn die Einwirkung lange währt od. ſich oft wiederholt. Meiſtens tritt auch bald eine Anſchwellung auf (F.beule). Vorwiegend an Händen u. Füßen u. zwar in der Jugend. Wird die Lähmung der Gefäße vollſtändig, ſo ſtirbt das Gewebe ab, in kl. Umfange (offene F.beulen) od. auch bei ganzen Zehen od. Füßen (F.beulen, -gangrän). Bei vielen Menſchen beſteht eine unbekämpfbare Neigung zum F. Beh.: im Anfang kalte Bäder, Schneeabreibungen; ferner Fuß- od. Handbäder mit Chlorkalk (1 Theelöffel auf jedes Bad) u. Maſſage der F.beulen; bei offenem F. gew. Wundbehandlung; F.gangrän bedarf meiſtens der Operation. — Sl.

Froſt, Kältegrad, bei dem Waſſer zu Eis gefriert, bewirkt Verwitterung u. Aufſchließung des Bodens, deſſen Bearbeitung er erleichtert, ſchädigt aber beſ. als Spätf. (im Frühjahr) u. Frühf. (im Herbſt) das Wachstum der Feldfrüchte, ſ. a. Obſtbaumkrankheiten. — Fe.

Frottieren, reiben unter Anwendung eines rauhen Reibemittels; — Frottierſtoff, rauhes Gewebe zum Abreiben, für Badehandtücher. — Sl.

Frucht, das ſich aus dem Fr.k. der Blüte (ſ. d.) entwickelnde Gebilde, das als ſchützendes Gehäuſe bei den ſog. bedecktſamigen Pfl. (ſ. Syſtematik) den Samen umgiebt. I. die F. iſt echt, wenn ſie nur aus dem Fr.k. entſteht, eine Scheinf., wenn auch andere Bl.teile bei ihrer Bildung beteiligt ſind. 1) Die echten F.e haben eine trockene od. eine ſaftreiche Wand; a) Trockenf.e, die geſchloſſen bleiben, ſind Schließf.e: bei der Grasf. verwächſt die F.hülle mit dem Samen, die Nuß (Eichel-, Haſelnuß) hat eine dicke u. harte Hülle, die Flügelf. der Ulme (Fig. 289) iſt geflügelt, die Spaltf. (Doldenpfl., Fig. 192,4 Sp. 703), Lippenblütler) zerfällt in Einzelf.e; — dageg. ſpringen die Springf.e auf u. entlaſſen dabei die Samen: die Balgkapſel öffnet ſich mit einer Spalte (Päonie)), die Kapſel mit mehreren Spalten od. Zähnen (Lilie, Herbſtzeitloſe), die Büchſe mit einem Deckel (Bilſenkraut, Fig. 290), die Porenkapſel mit Löchern (Glockenblume, Fig. 291), die Hülſe (ohne Scheidewand) mit zwei Längsſpalten (Bohne, Erbſe, Fig. 292 u. 293), die Schote ähnlich, doch mit Scheidewand (Kreuzblütler, Senf, Fig. 294 u. 295); — b) Saftf.e

haben eine fleischige Wand: die Steinf. ist einsamig, die mittlere F.wandschicht ist fleischig, die innere steinhart (Kirsche, Zwetsche, Fig. 296), die Apfelf. ist ähnlich, aber mehrsamig u. die innere F.wandschicht lederig (sog. Gehäuse), die Beere ist mehrsamig u. hat keine trockene Innenschicht (Johannisbeere); manche Saftf.e springen auch auf (z. B. Kürbisarten). — 2) Eine Scheinf. ist z. B. die Rosenf., hier wird der Bl.boden fleischig, ebenso bei der Erdbeere (Fig. 297). — 3) Die Sammelf., besteht eigentlich aus mehreren verwachsenen F.en (z. B. Himbeere, Fig. 298). — II. Die F. dient einmal dem Schutz des Samens geg. Feuchtigkeit u. Kälte, daher ist endlich giebt es sogar F.e mit Bohrapparat, so die v. Storchschnabel (Fig. 301), deren lange, korkzieherartige Borste sich bei Trockenheit zus.zieht, bei Feuchtigkeit ausdehnt. Überhaupt kehren viele F.e sich der Dunkelheit zu, um dort zu reifen. — III. In der Fr. ruhen die aus den Samenknospen (s. Blüte u. Entwicklung) entstehenden Samen (Fig. 302), das sind die eig. Fortpflanzungskörper der Pfl., aus denen ein neues Wesen entsteht. Bei der Befruchtung (s. Fortpflanzung II) entsteht aus der Eizelle der Keimling od. Embryo, derselbe besitzt ein Knöspchen u. ein Würzelchen u. 1, 2 od. mehr Samenlappen od. Kotyledonen, der Keimling hat



289 290 291 292 293 294 295 296 297 298 299 300 301 302 303

Fig. 289—303. Fruchtformen, z. Art. Frucht. 289 Flügelf. der Ulme; — 290 Deckelkapsel des Bilsenkrauts in dem Kelch; — 291 Loch- od. Porenkapsel der Glockenblume, bei a ein Loch; — 292 u. 293 Hülse der Erbse, geschlossen u. aufgesprungen; — 294 u. 295 Schote v. Ackersenf, 294 mit losgelösten Klappen v. vorn: st Stiel, aS aufliegender Samen, dS durch die Scheidewand durchscheinender Samen, sch häutige Scheidewand, s Schnabel (Griffel), n Narbe; 295 Schote v. d. Seite mit den abfallenden Klappen K.; — 296 Steinfr. der Zwetsche, vorderer Teil der Fleischhülle entfernt; — 297 Scheinfr. der Erdbeere, die untere ist abgefallen; — 298 Sammelfr. der Himbeere; — 299 Fr. der Waldrebe mit gefiederter Borste als Flugorgan; — 300 Nüßchen des kletternden Labkrauts mit Widerhaken; — 301 Bohrfr. v. Storchschnabel, bei a sich einbohrend, bei b sich stützend; — 302 Samen der Lobelie im Längsschnitt, s Samenschale, e Sameneiweis, k Keimling; — 303 Samen v. Weidenröschen mit Haarschopf.

die Wand oft lederig, dick u. hart, od. geg. Tiere, dann ist sie stachelig (Stechapfel); andererseits dient sie der Ausstreuung u. Verbreitung der Samen, dazu haben manche F.e sehr eigenartige Schleuderwerke (Sauerklee) od. Flugvorrichtungen (Clematis, Fig. 299), andere sind rund u. werden leicht v. Wind fortgerollt, wieder andere besitzen Haken usw., mit denen sie sich in das Fell vorüberstreifender Tiere einbohren (Kletterndes Labkraut, Fig. 300) die Saftf.e locken durch ihre als Nahrung u. Leckerbissen dienende fleischige Wand Tiere an, die sie verschleppen, die Wand verzehren u. die Samen fallen lassen, eine Samenschale u. oft noch ein bes. Nährgewebe, das sog. Sameneiweiß od. Endosperm, das meist Stärkemehl, seltener Öl enthält; eiweißhaltig ist z. B. der Getreidesamen, eiweißlos die Erbse. Der Same besitzt oft in der dicken Schale einen wirksamen Schutz, manchmal auch Vorrichtungen, um weit verbreitet zu werden, bes. zum Fliegen: Flügel od. auch Haarschopf (Weidenröschen, Fig. 303). — Dt.

Fruchtauge, Knospe, aus der ein Bl.sproß entsteht; — Fruchtband, ein Drahtreifen, den man um Obstbäume legt, um die F.anlage zu befördern; — F.blatt, s. Blüte; — f.bringende Gesellschaft, s. Sprachges.; — F.holz,

s. Spalierobstzucht; — F.knoten, s. Blüte u. F.; — F.-säfte, F.wein, s. Obstverwertung; — F.wasser, s. Geburt.

Fruchtessenzen, Fruchtäther, F.öle, eine Anzahl v. Gemischen flüssiger chem. Verb., deren Geruch dem versch. Früchte nahekommt. Bes. sind es die Äthyl- u. Amyl-Ester versch. Säuren (Butter-, Essig-, Baldriansäure), die allein od. gemischt u. mit größeren od. geringeren Mengen v. Alkohol versetzt, zur Nachahmung des Obstgeruches in der Konditorei (Fruchtbonbons, Roks-Drops, Getränken usw.) verwendet werden. — G. II.

Fruchtfolge. Jede Kulturpflanze stellt versch. Anspruch an die Bodennährkraft, so daß die Art u. Weise ihrer Folge auf dem Acker für die Bodenkraft nicht gleichgültig ist. Die richtige F. ist die, daß jede Frucht die günstigsten Bedingungen v. der Vorfrucht vorfindet u. der Nachfrucht hinterläßt. Hierauf beruht der sog. Fruchtwechsel. — Fe.

Fruchtwechselwirtschaft, das die Feldeinteilung nach den Anforderungen einer richtigen Fruchtfolge (s. d.) gestaltende landw. Betriebssystem. Der Norfolker Fr.wechsel weist z. B. das Schema auf: 1) Rüben, 2) Gerste (Hafer), 3) Klee, 4) Weizen. Vorzüge sind: Ausnutzung der Bodenkraft, unkrautsäubernde Wirkung u. Lockerung des tieferen Bodens durch tiefwurzelnde Blattfrüchte. Darum vielgestaltige Anwendung auch in der Feldgraswirtschaft. — Fe.

Frugál, lat., mäßig, dürftig, einfach.

Frühaufstehen, verlängert nicht nur die Arbeits- u. Lebenszeit, sondern verbessert sie auch, da die Morgenstunde, die Gold im Munde hat, zu wirksamerer Arbeit befähigt. Die meisten gr. Männer waren Frühaufsteher. Kinder können u. wollen früh aufstehen, zw. 6 u. 7 Uhr, wenn sie früh, zw. 6 u. 7 Uhr, zu Bette gehen. Halbwaches Bettliegen führt leicht zu geschlechtlichen Sünden (s. d.). — Wi.

Frühling, s. Jahreszeiten.

Frühlingsblumen, s. Garten.

Frühlingsfliegen, Köcherjungfern, s. Netzflügler.

Frühlingskur, eine mehrwöchige Kur mit leicht abführenden Kräutersäften, die meistens im Frühling vorgenommen wurde. Jetzt kaum noch üblich. — Sl.

Frühlingspunkt liegt am Schnittpunkt v. Ekliptik u. Äquator (s. d.) im Sternbild des Widders. Der Frühling beginnt, sobald die Sonne diesen Punkt erreicht, am 21. März. Sie hat dann eine Länge u. Breite v. 0°. — Ri.

Frühlingssaft, der im Frühjahr in Holzgew. emporsteigende Wasserstrom, der etwas Zucker enthält u. aus Wunden herausfließt, Anbohren der Birken (Birkenwasser).

Frühreife, die häufig durch Überreizung u. Überbildung verursachte, dem Alter vorauseilende Entwicklung sog. „Wunderkinder", die, ähnlich den Meteoren, nicht halten, was sie anfangs versprachen u. meist ein schnelles Ende nehmen. Langsame Entwicklung läßt eher auf ein günstiges Ergebnis hoffen. Sitzenbleiben ist meist das geringere, das Überspringen einer Klasse das größere Übel. — Wi.

Fruktifizieren, lat., Fr.bringen; — Fruktifikation, Fr.bildung.

Frundsberg, Georg v., Herr zu Mindelheim (Schwaben), kaiserlicher Feldhauptmann, „der Vater der Landsknechte", 1473—1528. Zeichnete sich in den Kämpfen Kaiser Maximilians I. geg. die Schweizer aus u. in den ital. Kriegen Karls V. geg. Frank., Sieger in der Schlacht bei Pavia '25; Freund der Reformation u. Luthers, dem er in Worms auf dem Wege zum Reichstag '21 zurief: „Mönchlein, Mönchlein, du gehst jetzt einen Gang, dergleichen ich u. mancher Obrister auch in unserer allerernstesten Schlacht nicht gethan haben ꝛc." Persönlich fromm u. sittenrein, eine echte Soldatennatur, hat F. in jeder Hinsicht veredelnd auf den Soldatenstand, bes. die Landsknechte seiner Zeit, gewirkt. — Br.

Fry, spr. frei, Elisabeth, geb. Gurney, 1780—1845, engl. Quäkerin (s. d.), bek. durch ihre unermüdliche Fürsorge für die Gefangenen; die erste, welche Unterricht, Arbeit u. Seelsorge in die Gefängnisse brachte.

Fuad Pascha, türk. Staatsmann, 1814 Konstantinopel —'69, war versch.tlich Minister, auch Gr.vesir, bestrafte '60 die Drusen für ihr Morden der Christen in Syrien.

Fuchs, Joh. Nepomuk v., Chemiker u. Mineralog, 1774—1856 als Prof. in München.

Fuchs, 1) s. Raubtiere; — 2) s. Schmetterlinge; — 3) stud., Student im 1. (Krasser F.) u. 2. (Brandf.) Semester, — 4) der Abzugskanal v. einer Feuerung zum Schornstein; — 5) astr. Sternbild des n. Himmels. — F.beere, sww. Einbeere, s. Liliengew.; — F.kusu, s. Beuteltiere; — F.schwanz, s. Amarantgew.

Fuchsie, s. Weidenröschengewächse.

Fuchsin, s. Farbstoffe.

Fuder, Ladung eines Wagens; früher Flüssigkeitsmaß, bes. für Wein, in Baden = 10 Ohm = 1500 l, in N.dtschl. = 800—900 l, in Württ. = 1763,56 l.

Fuge, 1) s. mus. Formen; — 2) Bauk., enger Raum zw. 2 Körpern, die mit einander verbunden sind, ausgefüllt mit dem Bindemittel (Mörtel, Leim u. a.) od. dem Füllmaterial (Sand u. a.), Lagerf. die wagerechte, Stoßf. die senkrechte F. — Hd.

Fugger, ber. Kaufmannsfam. aus bayr. Schwaben, die in Augsburg ansässig, durch Glück u. Geschick zu gewaltigem Reichtum u. Ansehen, bis zur Grafen- u. Fürstenwürde gelangt ist. In den Geldnöten der habsburg. Kaiser, bes. Friedrichs III., Maximilians I. u. Karls V., erwiesen sich die F. stets hilfreich, wie sie in der Folge die Bankiers zahlr. Fürsten wurden. Die kath. Kirche hatte an ihnen gleichfalls eine starke Stütze. Um Augsburg machten sie sich hochverdient durch Hebung des Handels u. durch gr.artige Stiftungen, bes. die Gründung der Fuggerei, die, über 100 Häuschen umfassend, armen alten Bürgern Aufnahme gewährt. Der ber.este F. war Jakob F., v. Kaiser Maximilian geadelt. Heute 2 Linien: die gräfl. F.-Kirchberg-Weißenhorn u. die fürstl. F.-Babenhausen. — Br.

Fühlen, Gefühl (G.), 1) phil., neben Erkennen u. Wollen rechnet man v. alters her das F. zu den selbständigen Seelenvermögen (s. Seele). Neuerdings wird ihm eine größere Bed. zugeschrieben denn je. Die moderne Psychologie (s. d.) spürt den G.en genau nach, v. ihren einfachsten Formen an bis zu den tiefen Erregungen der Seele. Die meisten Untersuchungen drehen sich dabei um die Beziehung des F.s zu den Empfindungen (s. Sinne), Wahrnehmungen u. Vorstellungen (s. Erkennen) u. zu den sie begleitenden körperlichen Vorgängen. — Man unterscheidet einfache u. zugesetzte G. Die sorgfältige Selbstbeobachtung, die man versuchsmäßig durch berechnete Erregung v. G.en unterstützt, zeigt, daß es G.e giebt, die so zu sagen einen einzigen, reinen, einfachen Ton hören lassen, die eine bes., nur ihnen zugehörige Eigenschaft (Qualität) besitzen, deren Stärke (Intensität) bis zu einem für sie best. Grade steigen u. fallen kann. Solche G.e entstehen, wenn wir Farben sehen, Töne hören, Geruchs-, Geschmacks- u. Tastempfindungen haben; ebenso aber auch, wenn wir solche Empfindungen uns vorstellen u. über sie nachdenken. Wollten wir derartige G. einteilen, so finden wir zunächst den Geg.satz zw. G.en der Lust u. der Unlust. Jedes G. hat Einfluß auf die Nerven, das läßt sich bes. a. d. Veränderung des Pulsschlages beobachten, der die Thätigkeit der Herznerven genau aufzeigt. — Alles das trifft auch für die zus.gesetzten G. zu, nur daß sie sich in Teilg.e zerlegen lassen, als Ganzes aber deutlich bemerkbar sind u. Eigenart besitzen. Die an den G.s- u. Gehörsinn sich anschließenden G.e (Gefallen — Mißfallen) stehen höher als die Gemeing.e, die mit Tastempfindungen wesentlich zus.hängen. Die höchste Art der G.e sind die Affekte, gew. denken wir an diese zuerst, wenn wir v. G. sprechen. Ihre Einteilung ist sehr versch. u. mannigfaltig, je nach Ursache u. Verlauf, nach den mit ihnen verbundenen Ausdrucksbewegungen (der Gesichtsmuskeln, Geberden usw.), nach Qualität u. Intensität, nach reinen Gemütszuständen

u. äußerlich veranlaßten Erregungen usw. Für die Unlustaffekte (z. B. Leid, Angst, Sorge, Schreck, Kummer, Wehmut) giebt es bedeutsamerweise viel mehr Bezeichnungen als für die Lustaffekte (z. B. Freude, Erhebung). — Zu den G. läßt sich schließlich der Instinkt (s. d.) der Tiere rechnen, über den wir nur schwer klare Vorstellungen gewinnen können. Die im Tierleben je u. je aus äußeren Verhältnissen erwachsenden Triebe, sich zu schützen, sich zu gesellen, sich Nahrung zu verschaffen u. sich fortzupflanzen, werden zu regelmäßig wiederkehrenden, mechanisch arbeitenden Seelenbewegungen (Reflexmechanismus) u. sollen sich durch die Geschlechter hindurch vererben können. Das aus ihnen erwachsende Handeln nennt man instinktmäßiges Handeln. — V.

2) theol., der Vorzug des G.s ist schnelle Unmittelbarkeit, seine Gefahr Unklarheit. Die Rel. muß das unmittelbare Seelenleben des G.s ergreifen, als G. der Abhängigkeit v. Gott. u. des Zus.hangs mit ihm, sonst ist sie kaltes Vernunftchristentum (Rationalismus) od. äußere Rechtgläubigkeit (tote Orthodoxie). Aber sie wird unklar, wenn das G. zum einzigen Maßstab der rel. Wahrheit od. der Frömmigkeit (G.schristentum) gemacht wird. Die beste Probe ist, ob das G. zum rechten Wollen führt. — Sche.

Fühler, Fühlhörner, s. Insekten.

Fühlhebel, Meßwerkzeug, mit dem man untersucht, ob ein gedrehter Cylinder od. Kegel in allen Querschnitten genaue Kreisform hat. F. werden bei Herstellung v. sehr genauen wiss. Instrumenten verwendet. — Gu.

Fühlung, mil., Aufstellung des Mannes im Gliede derartig, daß er seine Leute r. u. l. mit dem Ellenbogen berühren kann, ohne sie zu drücken. F. mit dem Feinde ist die dauernde Verb. mit ihm durch vorgeschobene Abteilungen. — My.

Führich, Joseph v., Maler, 1800 Kratzau—'76 Wien, schloß sich in Rom den sog. „Nazarenern", bes. Overbeck, an (vorher Romantiker). Seine Werke zeigen tiefen sittlichen Ernst u. kath. Mystik. '41 wurde er Prof. a. d. Wiener Akademie. Er fertigte neben seinen zahlr. monumentalen Arbeiten u. Ölbildern volkstümliche Zeichnungen für Stich u. Holzschnitt an. — Ei.

Fuhrmann, gr. Sternbild des n. Himmels.

Fuhrpark, mil., Transportwagen.

Führung, im Maschinenbau jede Vorrichtung, die einen Maschinenteil zwingt, sich in genau vorgeschriebener Bahn zu bewegen, z. B. die Geradf. bei Dampfmaschinen.—Gu.

Fulbe, Fellata, Fulah, Volksstamm im mittleren u. w. Sudan. Sie zeigen einen etwas v. Neger abweichenden Typus, hellere Farbe, mehr eur. Gesichtsbildung, aber krauses Negerhaar. Ihre Stellung innerhalb der Negervölker ist noch nicht aufgeklärt. — Bi.

Fulda, s. K. 11, 1) Fl., entspringt auf der Wasserkuppe (Rhön), verbindet sich bei Münden mit der Werra zur Weser, 180 km lang; — 2) Kr.st. im pr. R.-B. Kassel, a. d. Fulda, 16100 E., Bischofssitz. Dom mit Grab des hl. Bonifazius, Michaelskirche, bischöfl. Seminar, Webereien. Hst. des 1803 aufgehobenen Hochstifts.

Fulda, Ludw., dtsch. Dichter, geb. 1862 Frankfurt a. M., studierte germanische Sprachen u. Phil., lebt in Berlin. Er schrieb dramatische Märchen („Talisman"), witzige Epigramme u. Lustspiele, vorzügliche Übertragungen („Molières Meisterwerke".) — Ml.

Füllen, sww. Fohlen, s. Unpaarzeher.

Füllort, s. Bergbau 4.

Füllung, vertiefte, mit erhöhter, profilierter Einfassung versehene Fläche, bes. bei Herstellung größerer Holzflächen in Anw.; bei der eingeschobenen F. greift das zugeschärfte, schwächere F.sbrett in eine Nute des Rahmholzes, bei der überschobenen F. erfolgt die Zusammenfügung auf Feder u. Nute, wobei die F. geg. das Rahmholz übergreift. — Hd.

Fulminánt, lat., blitzend, drohend.

Fumarólen, ital., s. Vulkane.

Funchál, Hst. der port. Insel Madeira an deren S.küste schön gelegen, 18780 E., unsicherer Hafen, Handel, Luftkurort.

Fundamént, Grundlage, Bauk., s. Grundbau; — F.alabstand u. F.alpunkt, s. Thermometer; — F.alartikel, theol., grundlegende Glaubenssätze; — F.alsterne, s. Fixsterne.

Fundieren, lat., begründen, mit Mitteln versehen; — fundiertes Einkommen, das Einkommen aus Besitz; — fundierte Schuld, dauernde Schuld.

Fünen, dän. Insel zw. Gr. u. Kl. Belt, 2942 qkm, 221 T. E., Landw., Handel, Fischfang, das Marschland sehr fruchtbar; Eisenbahn. Hst. Odense, a. d. Küste, s. K. 21.

Funeráilen, lat., Leichenbegängnis.

Fünfpaß, s. Maßwerk.

Fungieren, lat., verrichten, bes. ein Amt.

Fungus, lat., Pilz.

Funkenfänger, Vorrichtung, auf dem Schornstein einer Lokomobile od. Lokomotive zum Auffangen der Funken, welche Brände veranlassen könnten. — Gu.

Funkeninduktor, s. Induktionselektrizität.

Funkentelegraphie, s. Elektrizität 3.

Funktión, lat., Thätigkeit; math., s. Analyse.

Fourage, frz., spr. —rásch, Futter, bes. Pferdefutter.

Furche, die mit Pflug od. ähnlichem Werkzeug im Acker gezogene Rinne, s. Pflügen.

Furcht, F.samkeit, Gespensterf., häufiges Übel unter Kindern, kann nicht durch Strafen u. F. vor denselben, sond. nur durch Liebe u. gutes Vorbild ausgetrieben werden. Mache den Kindern die Dämmerstunde lieb durch Erzählen v. Gesch. Erschrecken der Kinder, Erzählen v. Gespenstergesch., Drohen mit dem „schwarzen Mann" usw. ist immer schädlich u. bes. Dienstboten zu verbieten. — Wi.

Furfurol, Aldehyd der Brenzschleimsäure; durch Destillation v. 1 T. Kleie mit 1 T. Schwefelsäure u. 3 T. Wasser od. durch trockene Destillation v. Zucker erhalten. Angenehm riechendes, farbloses Öl; siedet bei 162° C.; färbt die Haut stark gelb. Giebt mit Phenol u. Salzsäure schöne chlorophyllähnliche Farbstoffe, die sich im Wasser mit grüner Farbe lösen. Mit den Amidobenzolen bildet F. unter Rotfärbung Farbstoffbasen wie das Furfuranilin. — G II.

Furien, s. Erinnyen.

Furier, Unteroffizier, der für die Unterbringung der Mannschaften in der Kaserne (Verteilung des Erleuchtungs- u. Heizungsmaterials, der Bettwäsche, Beaufsichtigung der Möbel usw.) u. für die Einquartierung u. Verpflegung zu sorgen hat. Die F.e eines Bataillons werden dabei einem F.offizier unterstellt u. durch F.schützen (Mannschaften) unterstützt. — My.

Furka, Paß v. 2436 m Höhe aus dem Reuß- ins Rhônethal, am großartigen Rhône-Gletscher vorbei; jetzt treffliche Poststraße.

Furnier, frz., dünne Platte feinen Holzes, auf minderwertiges Holz aufgelegt.

Furóre, ital., „rasender" Beifall; — F.machen, Aufsehen erregen.

Fürst, s. Staat u. Staatswesen.

Fürstbischof, ehem. ein Bischof, der in seinem Sprengel landesherrliche Rechte ausübte; heute nur Ehrentitel.

Fürstenberg, 1) St. im pr. R.-B. Frankfurt, Kr. Guben, a. d. Oder, 5 T. E.: — 2) St. in Mecklenburg-Strelitz, a. d. Havel, 2430 E.

Fürstenberg, 1) altes, hochadeliges Geschlecht in Schwaben, v. den Grafen Urach stammend (13. Jahrh.), in mehreren Linien in den Reichsfürsten-, bez. Grafenstand erhoben; zahlr. Glieder in hohen geistlichen u. weltlichen Ämtern, bes. bek. Franz Egon, der als Bischof v. Straßburg beim Übergang dieser St. an Frank. (1681) Ludwig XIV. gegenüber eine unwürdige Rolle gespielt hat. Das ausgedehnte Reichsland F. (Hst. Donaueschingen mit der.

Bibliothek) kam 1806 durch Verstaatlichung an Bad., Württ. u. Sigmaringen. In diesen 3 Ländern ist der Fürst v. F. Standesherr; — 2) alte freiherrliche, jetzt gräfliche Fam. in Westf. u. Rheinland, seit dem 13. Jahrh. bek., im Kirchen- u. Staatsdienst ausgezeichnet, bes. Franz Friedr. Wilh., bed. Staatsmann des Kurfürsten v. Köln (1729—1811). — Br.

Fürstenbund, Vereinigung dtsch. Reichsfürsten, v. Friedr. d. Gr. 1785 gegr., zum Schutz geg. die Übergriffe des habsburgischen Kaisertums, die geplante Ausbreitung der österr. Macht in S.dtschl., bes. die Absicht Joseph II., Bay. für Belg. einzutauschen. Dies wurde thatsächlich verhindert. Der F. zerfiel nach Fr.s d. Gr. Tod. Erster Versuch zur nationalen Einigung Dtschl.s unter pr. Führung kurz vor dem Zusammenbruch des alten Reiches. — Br.

Fürstenfelde, St. im pr. R.-B. Frankfurt, Kr. Königsberg, 2160 E.

Fürstenschulen, drei v. Kurf. Moritz v. Sachsen 1543 aus eingezogenen Klostergütern zu Pforta, Meißen u. Grimma gegründete Lateinschulen, die noch heute als Gymnasien bestehen. Die Anstalten sind mit Alumnaten verbunden u. haben viele Freistellen. — F.

Fürstentage, Versammlungen v. Reichsfürsten. Die letzte v. Kaiser v. Österr. 1863 einberufen nach Frankfurt a. M., erfolglos wegen Pr.s Widerspruch.

Fürstenwalde, St. im pr. R.-B. Frankfurt, Kr. Lebus, a. d. Spree 13370 E.; Dom, Gymnasium, bed. Müllerei, s. K. 10.

Furth im Walde, St. im bayr. R.-B. Oberpfalz. Bez. Cham, 5100 E., Spielwaren- u. Glasfabrikation.

Fürth, 1) St. im bayr. R.-B. Mittelfranken, a. d. Regnitz, 46730 E., bed. Fabrikst. 1835 wurde hier die erste, nach Nürnberg führende Eisenbahn Dtschl.s eröffnet, s. K. 12a; — 2) Flecken in der hess. Pr. Starkenburg, Kr. Heppenheim, 1500 E.

Furtwangen, St. im bad. Kr. Villingen, Amt Triberg, a. d. Brege, 4510 E. Uhrenfabrikation.

Furunkel, eine Hautentzündung, die in einem od. vielen kl. Geschwüren besteht. Um einen kl., durch Eitererreger (s. Eiter) erkrankten u. zur Absterbung gebrachten Kern (Pfropf) bildet sich eine zur Ausstoßung des Pfropfes führende Eiterung. Die Karbunkel (s. d.) können als örtliche Häufung v. F. aufgefaßt werden, sie haben aber ernstere Bed. Feuchte Wärme (Bäder, Umschläge) wirkt mildernd u. fördernd; schnelle Heilung nur durch Schnitt. Das anhaltende Auftreten v. F. nennt man Furunkulósis u. erfordert Geduld bei Arzt u. Patienten. — Sl.

Homöop. Beh.: Mercur. sol., Hepar sulf., Belladonna, Arnica, je nach den Merk. — K.-B.

Fürwort, s. Wortarten.

Fusan, Hafenstadt im S.O. v. Korea, seit 1876 dem Fremdenverkehr eröffnet.

Fuseau, spr. füßo, svw. Spindelbaum, s. Spalierobstzucht.

Fusel, unreiner Branntwein (s. d.); F.öl, s. Alkohole.

Füsiliere, s. Infanterie.

Fusión, lat., völlige Verschmelzung zweier od. mehrerer gewerblicher Unternehmungen, s. Aktiengesellschaft, Unternehmerverbände. — Fr.

Fuß u. Fußwurzel, 1) s. Gliedmaßen; — 2) Längenmaß, geg. 0,3 m; — F.bad, s. Gesundheitspflege; — F.ball, s. Turn- u. Bewegungsspiele.

Fußboden, jede zum Begehen hergerichtete ebene Fläche. Man unterscheidet: 1) Steinf. aus natürlichem Stein, als Pflaster (s. d.) aus einzelnen Steinen od. aus Platten (Granit, Basaltlava, Marmor u. a.) hergestellt. Zum F. aus künstlichem Stein verwendet man in Sand- od. Mörtelbettung gebrannte Ziegel (flachseitig od. hochkantig), Beton-, Kunststein- u. Zementplatten u. Fliesen (s. d.) aller A. Im Gegensatz zu diesen fugenreichen F. sind die Estriche (s. d.) F. ohne Fugen; — 2) Holzf., meist aus Tanne, Kiefer (auch am. Kiefer, pitch pine, spr. —pein) od. Eiche, seltener Buche hergestellt. Der einfache Holzf. besteht aus Brettern (Dielen), die glatt gestoßen (gestrichen), od. mit angearbeitetem Falz (halb gespundet), od. mit loser Feder aus hartem Holz od. Bandeisen (gefedert) an einander gefügt sind. Der Stab-, Riemen-, od. Schiffsf. besteht aus 1—2 m langen, schmalen Dielen, die im Verbande od. im Winkel v. 45° zur Balkenrichtung in wechselnder Lage verlegt werden. Parkettf., meist aus Eiche, besteht aus gemusterten Tafeln, die furniert od. massiv sein können. Die Tafeln werden auf dem unmittelbar auf den Balken liegenden Blindboden, einem ungehobelten, rauhen Dielenbelag, mit verdeckter Nagelung befestigt; — 3) Zu dem F. aus versch. Material werden Platten aus Stampfasphalt, Monierplatten (s. Monierbauweise), Platten aus Steinholz (s. Steinmasse) verwendet. — Hd.

Füßen, Bez.-St. im bayr. R.-B. Schwaben, am Lech, malerisch gelegen, 3200 E. Schloß; Handel. 1745 Friede zw. Österr. u. Bay., nahe bei Hohenschwangau u. Neuschwanstein, s. K. 12a.

Fußkuß, Zeichen der Verehrung bes. im Morgenland, seit Gregor VII. Forderung der Päpste v. allen kath. Besuchern, außer reg. Fürsten.

Fußpunkt, der Endpunkt des Lotes auf der Linie, auf der es senkrecht steht, F. od. Nadir, tiefster Punkt, senkrecht unter uns a. d. andern Himmelshalbkugel, s. Zenith.

Fußräude, durch die Räudemilbe an den Gliedmaßen, bes. Hinterfüßen der Pferde erzeugt Übertragbar. Merk.: Juckreiz, Oberhautabschuppung, Haarausfall, blutrünstige Beschaffenheit, entzündliche Hautverdickung. Beh.: 2% Creolinbäder; Waschen mit 5—10% Schwefelleberlösung. — Bdt.

Fußschweiß, übermäßige Absonderung der Schweißdrüsen der Fußsohlen. In die Fußbekleidung aufgesogen, zersetzt er sich unter üblem Geruch. Urs.: Starke Entwicklung der Schweißdrüsen, Nervenschwäche. Beh.: Häufige Fußwaschungen, Strümpfewechsel, Waschung mit Tanninspiritus, Einpudern mit Salicylstreupulver, Hebrasche Salbe. — Bl.

Fußvolk, svw. Infanterie.

Fußwaschung, sinnbildliche Handlung demütiger, reinigender Liebe, vom Herrn am Vorabend seines Leidens vollzogen, Joh. 13, 21; jeden Gründonnerstag vom Papst u. manchen Fürsten (Bay., Österr.) 12 (od. 13) armen, alten Männern erwiesen. — Jn.

Fust, Joh., reicher Bürger in Mainz, der 1450 mit Gutenberg in Verb. trat, um dessen Erfindung, die Buchdruckerkunst, zu fördern, gest. 1466 Paris.

Fustage, frz., —asch, Kisten usw., die v. der Warensendung abgerechnet werden.

Futter, F.-Pflanzen, F.-Bereitungsmaschinen, Fütterung. I. Futter ist die Nahrung der Tiere, bes. der landw. Haustiere; bes. Pfl.stoffe v. tierischen Produkten, hauptsächlich Milch, Fleischf.-Mehl (Abfallprodukt der Fleischextraktfabrikation), neuerdings auch Kadavermehl. Für Fische u. Geflügel: Fisch- u. Granceelenmehl (gemahlene, getrocknete kl. Seekrebse). Die F.-Mittel werden in der Landw. selbst od. aus damit verbundenen tech. Gewerben gewonnen od. hinzugekauft. Der F.-Bau geschieht auf Wiese (s. d.) u. Acker; auch wird auf Weiden (s. d.) u. v. Bäumen F. gewonnen. Die angebauten F.-Pfl. sind meist aus der Fam. der Schmetterlingsblütler (s. d.): Stechginster, Wundklee, Luzerne (Schwedische, Sand- u. Hopfen-Luzerne), Grch. Heu od. Bockshornklee, Hornklee, weißer Stein- od. Bochara-, Rot-, Inkarnat-, Weiß-, Bastard-, Schotenklee, Serabella, Esparsette, F.-, Sandwicke, Lupine. — V. Kreuzblütlern (s. d.): Raps, Rübsen, Senf, orient. Zackenschote. — V. Mierengew. (s. Nelkengew.): Spörgel. — V. Gräsern (s. d.): F.roggen, Mohar, Riesentrespe, Zucker- u. gemeine Mohrenhirse, Mais usw. (Anmerkung: Die am meisten angebauten F.pflanzen sind gesperrt gedruckt). Die F.-

Pfl. der Weide u. Wiese sind Gräser u. Kräuter. An weiteren F.-Stoffen liefert das Feld: Körner, Blätter, Halme, Stroh, Spreu, Schoten, Wurzeln u. Knollen, wie Runkel-, Zucker-, Kohl-, Stoppel- u. Mohrrübe, Kartoffel u. Topinambur; der Garten: Gemüseabfälle; der Weinberg: Geizen; die Obstbäume liefern Blätter (z. B. Maulbeerbaum), unreifes Fallobst; der Wald: Bucheckern, Eicheln, Laub, Reisig (Reisigfütterung). Auch sog. Unkräuter werden verfüttert, z. B. Disteln, Brennesseln, Quecken. Die landw., tech. Gewerbe liefern an Abfällen wertvolle F.-Mittel: Kleien, Biertrüber, Schlempen, Kartoffelfaser (Pülpe), trockener Kleber, Rüben-Schnitzel, Melasse (jetzt viel im Handel als Torf- u. Palmkernmelasse, einfache Mischungen mit diesen Stoffen in best. Verhältnis), versch. Ölkuchen, Rückstände v. Anis, Fenchel, Kümmel, die sog. Molkereiabfälle, wie Mager, u. Buttermilch, Molken; Obst- u. Weintrester. Als Gewürzstoffe dienen Salz u. Bitterstoffe; auch spielt geschlemmte Kreide, phosphorsaurer Kalk (auch Knochenmehl), wenn im sonstigen F. Mangel an Mineralstoffen, eine Rolle.

II. Das pflanzliche F. wird entw. grün u. frisch od. getrocknet verabreicht (Grün- u. Weich-F., Rauh- u. Trocken-F.). Man unterscheidet Sommer- u. Winterfütterung. Bei ersterer überwiegt das Verfüttern der F.-Pfl. in grünem, frischem Zustande, wodurch durchschnittlich das F. auch besser ausgenutzt wird, während bes. im Winter das Rauh-F. nebst den saftigen Wurzelgew. Verwendung findet. Bei der Überführung der F.-Pfl. in den getrockneten Zustand sind Verluste unvermeidlich. Zu erwähnen ist noch das Braun- u. Sauerheu. Nicht jedes F. läßt sich den Tieren vorlegen, wie es die Natur liefert od. wie es in den Handel kommt. Manche A. bedürfen behufs vollständigerer Ausnutzung od. Herstellung best. F.mischungen, um den Tieren mundgerechter zu werden, bes. Zubereitung, die meist mech. u. in Zerkleinerung besteht durch Hand od. Maschine, z. B. Häckselbank od. -maschine (zum Schneiden v. Heu, Stroh, Grünmais u. Sorghum), Wurzelschneidmaschine, Ölkuchenbrecher, Schrot- u. Quetschmaschine, Mahlmühle für Samen, Körner, Reisig u. Ginster. Die chem. Umwandlung der F.mittel geschieht durch Gärung (Braunheu, Sauerf.bereitung, Einsäuern v. Mais, Rübenschnitzel, gedämpfte Kartoffeln) in Gruben (Milchsäuregärung, Einsalzen v. Heu); das Dämpfen (hauptsächl. bei Kartoffeln zur Schweinefütterung) ist nur dann rätlich, wenn ungünstige Eigenschaften od. Bestandteile des F.s unwirksam gemacht werden sollen.

III. Man unterscheidet: Erhaltungsf., wenn die zugeführte Nahrung zur Erhaltung des Tieres gerade ausreicht (z. B. bei Arbeitsochsen im Winter in voller Stallruhe), Produktionsf., wenn außerdem noch eine weitere Leistung, z. B. Milch gefordert wird; Mastf., wenn bes. die Produktion auf Fleisch- u. Fettansatz gerichtet ist. Die Fütterung richtet sich zunächst nach dem zur Verfügung stehenden F., doch muß zur Erzielung der höchsten F.-ausnutzung u. Leistung das F. so zus.gesetzt sein, daß das Tier gesättigt wird u. zugleich die durch tierphysiologische Versuche u. praktische Erfahrung gefundene Nährstoffmenge in richtigem Verhältnis für den best. Zweck darin enthalten ist, also verdauliche Proteïn- (Eiweiß-) u. stickstoffreie Extraktstoffe (Stärkemehl, Zucker [Heißstoffe]), Fette u. entsprechende Mineralstoffe. Alle F.-mittel sind durch Analysen auf ihren Gehalt an diesen Stoffen untersucht u. Mittelzahlen aufgestellt worden; auch der Wassergehalt der F.mittel ist untersucht u. daraus die trockene Substanz berechnet (alle F.mittel, auch z. B. das trockenste Heu, enthalten immer noch geringere od. größere Mengen Wasser). Alles wird auf das best. Lebendgewicht des Tieres berechnet. Die Zus.setzung der F.mittel findet man in den meisten landw. Kalendern angegeben, auch die F.normen (Regeln). Man kann daher durch einfaches Rechnen die Nährstoffmengen des F.s u. das Nährstoffverhältnis (Verhältnis der stickstoffhaltigen zu den -freien Stoffen im F.) finden. Fehlen Nährstoffe, so muß das F. geändert od. andere F.mittel, z. B. Ölkuchen usw. hinzugekauft od. Tiere abgeschafft werden, um die Zus.setzung des F.s der Norm entsprechend zu machen. Diese Berechnungen sind aber immer nur Anhaltspunkte, stets ist auch jedes einzelne Tier genau zu beobachten u. bes. den leistungsfähigeren Tieren Zulage zu geben. Auch haben gewisse Reizstoffe in den F.-mitteln auf deren Ausnutzung Einfluß. Litt. Kühn, „die zweckmäßige Ernährung des Rindviehs“; Wolff, „Fütterungslehre“; Strauch, „Anleitung zur Aufstellung v. F.rationen“.

Futterál, Überzug, Kapsel.

Futtermauer, Böschungsm., Erddruckm., Mauer zur Abgrenzung einer Erdwand an Stelle der Böschung (s. d.), wo diese nicht ausführbar ist, also an Straßen, Terrassen, Flüssen (s. Uferbau), Festungsgräben u. a. m. — Hd.

Futúrum, lat., Zeitform der Zukunft, s. Konjugation.

fz., Abkürzung für forzando, s. d.

G.

G, 1) 7. Buchstabe im Alphabet; — 2) auf Kurszetteln = „Geld", s. Kurse, od. „Gesucht"; — 3) auf dtsch. Münzen: Karlsruhe; — 4) g = Gramm.

Gäa, Ge, grch., „Erde", älteste Göttin der Griechen, später auch bei den Römern als Tellus, Terra mater („Mutter E.") verehrt, hervorgegangen aus dem Chaos, dem leeren, klaffenden Weltraume; gebar aus sich den ihr gleichartigen Uranos = „Himmel" u. erzeugte mit ihm die Titanen u. Giganten. Diese ältesten Erdriesen, Vorgänger des Menschengeschlechts, Unholde, bezeichnen die der Erde entströmende, wilde Naturkraft. Sie empören sich geg. Uranos, G. nimmt für sie Partei; ihrer einer, Kronos, entmannt den Vater u. wird selbst Weltherrscher, später v. Zeus entthront. Geg. diesen u. die neue Götterdynastie stürmen die Giganten empor, Ungetüme mit furchtbarem Antlitz, langem Haupt- u. Barthaar, 100 Armen u. Drachenschwänzen (s. Myth.). G., „Erdmutter" u. als Vertreterin des ältesten Göttergeschlechts „Göttermutter", ist der gebärende Schoß alles Erzeugten, der die Saaten empfängt u. als Nahrung den Menschen giebt, diese aber später zurücknimmt als allg. Grab, daher man ihr schwarze Lämmer opfert; liebevolle Pflegerin alles Geborenen u. Gewachsenen, ist sie Göttin der Ehe u. des Kindersegens, bei Eidschwüren angerufen, auch weissagende Göttin, weil der Erde z. B. in Delphi Begeisterung wirkende Dünste entsteigen. — L.

Fig. 304. Schnabeltier, z. Art. Gabeltiere.

Gaarden, D. im pr. R.-B. Schleswig, Kr. Plön, 11 440 E. Schiffswerften.

Gabbro, ein kristallinisches Gestein, plutonischer Basit, grobkörniges bis kristallinisches Gemenge aus Labrador, Saussurit, Diallag. Nebensächliche Gemengteile: Granat, Eisenglanz, Magnet- u. Titaneisen. Struktur sehr wechselnd. Die dichte Abart heißt Aphanit. Dient zu Mühlstein u. a. — Gi.

Gabel, nennt man ein mit 2 od. mehr Spitzen (Zinken) versehenes u. meist zum Essen benutztes Gerät, dessen Gebrauch kaum 200 Jahre alt ist u. auch im vor. Jahrh. noch wenig in Dtschl. bek. war, während Messer u. Löffel in die älteste Kulturperiode zurückreichen, also Urinstrumente sind. Heug. u. Fischg. (zum Anspießen der Fische) schon sehr alt. Im Orient, in China, wo die Speisen kl. geschnitten auf den Tisch kommen, nimmt man statt der G. die Finger od. feine Stäbchen, bez. Messer. Wegen der Formähnlichkeit nennt man zahlr. andere Gegenstände G., bez. g.förmig; — G.deichsel, eine aus 2 Stangen bestehende Deichsel zum Einspannen des Pferdes; — G.bock, s. Paarzeher; — G.schwanz, s. Schmetterlinge. — Wth.

Gabelentz, Hans Conon von der, Sprachforscher, 1803 Altenburg—'74, '48—'49 altenburgischer Ministerpräsident. Er studierte mehr als 80 Sprachen, bearbeitete geg. 30, z. B. die melanesische u. mongolische.

Gabelsberger, Franz Xaver, 1789 München—'49 das. als Sekretär des Finanzministeriums, genialer Erf. der dtsch. Stenographie (s. d.), ein edler Charakter, tief religiös u. vollkindlichen, unerschütterlichen Gottvertrauens. Denkmal in München. — K.-B.

Gabeltiere, Ordnung der Säugetiere. Sie besitzen eine Kloake (d. h. die Ausführungsgänge der Harn- u. Geschlechtsorgane münden in den erweiterten Enddarm); ohne Brustzitzen, die Milchdrüsen münden mit vielen feinen Öffnungen in einem best. Porenfelde der Haut; die Jungen kommen unreif, zus. mit einem Nahrungsdotter v. Häuten umhüllt, also in Eiern zur Welt; diese werden zur Weiterentwicklung in eine Bruttasche gebracht. Den ausgebildeten Tieren fehlen Zähne u. Lippen; die Kiefer sind mit Horn überzogen u. bilden eine Art Schnabel, vorn mit den Nasenöffnungen. Die Männchen haben an den Hinterfüßen je einen Sporn. Der Körper der G. ist flach mit kurzen Beinen, bei den Schnabeltieren mit dichten Woll- u. Grannenhaaren, bei den Ameisenigeln auf dem Rücken mit spitzen Stacheln u. Unterhaar, sonst mit borstigen Haaren bekleidet. Das Schnabeltier (Fig. 304; oben dunkelbraun, unten gelblichgrau; 38 u. 12 cm lang; Australien u. Vandiemensland) ist ein Wassertier mit breitem Ruderschwanz u. Schwimmhäuten, die an den Vorderfüßen die Scharrkrallen überragen, aber beim Graben zurückgeschlagen werden. Es schwimmt u. taucht vortrefflich, nährt sich v. Wasserinsekten u. Weichtieren u. gräbt sich am Ufer eine Höhle mit 2 Ausgängen (über u. unter dem Wasserspiegel). Die Ameisenigel (Stacheligel, S.o.-Aust. Borstenigel, Neu-S.-Wales u. Tasmanien; das Unterhaar ist fast so lang wie die Stacheln; Vließigel, Neu-Guinea — das Unterhaar überwuchert die Stacheln) haben eine röhrenförmige Schnauze mit kl. a. d. Spitze gelegener Mundöffnung, aus der die lange, mit klebrigem Speichel reichlich bedeckte Zunge zum Fange v. Ameisen u. anderen Insekten hervorgestreckt werden kann. — Rö.

Gabes, Kabes, Oase im s.ö. Tunis am Golf v. G. (kl. Syrte) mit einigen Dörfern u. etwa 12 T. E.; s. K. 1.

Gabinius, Aulus, röm. Volkstribun, Anhänger des Pompejus, dem er eine bed. Machtfülle auswirkte.

Gablenz, Ludw. Karl Wilh., 1814—'74 Zürich (erschoß sich), österr. General, 1864 Befehlshaber v. österr. Korps, Gouverneur v. Holstein, wo er durch seine Milde volkstümlich war; kämpfte '66 bei Trautenau erst glücklich geg. die pr. Garde, mußte sich dann jedoch zurückziehen. — Mü.

Gabler, (Gabelhirsch), Hirsch od. Rehbock mit einer Augsprosse, s. Paarzeher.

Gablonz, Bez.sst. in Böhm., a. d. Lausitzer Neisse, 14 660 E.; bed. Glasindustrie.

Gabriel, ein Erzengel, s. Engel.

Gabrieli, 1) Andrea, 1510—'86, ital. Komponist u. Organist a. d. Markuskirche in Venedig, schuf Kirchenstücke u. Messen. Lehrer Haßlers (s. d.); — 2) Giovanni, 1557—1612, Venedig, Schüler v. 1. Organist a. d. Markuskirche, komponierte für 2 u. 3 zus.wirkende Chöre, sein bed.ster Schüler ist H. Schütz (s. d.). — G. Pf.

Gabun, Meerbusen des atlantischen Ozeans im frz. Kongo (Afrika) unter dem Äquator; s. K. 1.

Gabunholz, Rotholz v. w.afr. Bäumen.

Gad, Bibl., 1) Sohn Jakobs v. d. Silpa, 1. Mos. 30, 10; kriegstüchtiger Stamm im O.jordanland; — 2) Prophet z. Z. Davids. 1. Sam. 22, 5; 2. Sam. 24, 11.

Gadderbaum, D. im pr. R.-B. Minden, Kr. Bielefeld, 6690 E.; dabei „Bethel", die Bodelschwinghschen Anstalten.

Gade, Niels, Wilh., 1817—'90, Kopenhagen, hochbegabter Komponist, studierte die Musik zuerst ohne Lehrer an den Meisterwerken selbst; in Leipzig übten Mendelssohn u. Schumann auf ihn Einfluß aus, ohne seine poesievolle Eigenart zu beeinträchtigen, zuletzt Dirigent in Kopenhagen. G. schrieb bed. Symphonieen u. Ouverturen. — G. Pf.

Gadebusch, St. in Meckl.-Schwerin, 2360 E. In der Nähe fiel am 26. VIII. 1813 Th. Körner.

Gaëta, Kr.st. u. Festung am Busen v. G. in der ital. Prov. Caserta (Kampanien); 176 900 E. Fischerei, Erzbischofssitz, s. K. 17.

Gaffel, 1) niederrheinisch svw. Gilde, Zunft; — 2) Segelstange, hinter dem Mast.

Gagat, s. Kohle.

Gage, frz. spr. gasche, Pfand; Gehalt bes. der Offiziere u. Schauspieler.

Gagern, Hans, Freiherr v., nass. Minister, Vater der 3 Brüder: 1) Friedr., 1794—1848, bad. General, fiel im Heckerschen Putsch (s. Hecker) 20. IV. '48; — 2) Heinr., 1799—1880, Vorkämpfer für ein dtsch. Parlament 48, Präsident des Frankfurter Parlaments, bewirkte die Wahl des Erzherzogs Johann zum Reichsverweser, gehörte mit seinem Bruder Max zur Partei der Gothaer (Kaiserpartei für Pr.) u. zum Erfurter Parlament; — 3) Max, 1810—'89, Mitglied der Nationalversammlung u. des Erfurter Parlaments, später kath. geworden. — Mü.

Gahnit, Zinkmineral, s. Zink.

Gährungsküpe, s. Indigoküpe.

Gail, r. Nebenfl. der Drau in Kärnten, entspringt in den Karnischen Alpen, mündet bei Villach, 130 km.

Gais, Molkenkurort im schweiz. Kanton Appenzell-Außerrhoden, 2500 E.

Gaisberg, Berg u. schönster Aussichtspunkt bei Salzburg, 1290 m, Zahnradbahn.

Gajus, röm. Rechtslehrer, 117—161 in Rom; seine „Institutiones" sind noch erhalten.

Gala, Galla, ital., Prachtanzug, Hoffest.

Galaktische Ebene, grch., Ebene der Milchstraße am Himmel; in ihr vereinigen sich die Sterne am zahlr.sten — Bi.

Galaktometer, s. Milch.

Galán, spr., span., Liebhaber, Buhle.

Galánt, frz., fein, höflich geg. Damen; — G.erie, ein solches Benehmen; — G.homme, spr. galangtómm, ein solcher Mensch; — G.uómo, ital., „Ehrenmann", Beiname König Viktor Emanuels v. Ital.

Galápagos, „Schildkröteninseln", Gruppe vulkanischer Inseln a. d. W.küste v. S.am. unter dem Äquator; 7643 qkm, zu Ecuador gehörig, geg. 200 E.; die größte: Albemarle. Schildkrötenfang; s. K. 3, 12 u. 14.

Galata, Vorst. v. Konstantinopel (s. d.).

Galátien, Prov. im Innern des alten Kl.asiens, seit 278 v. Chr. v. gallischen (daher der Name) Stämmen bewohnt, die noch lange unter den Kl.asiaten ihre Eigenart behaupteten. An Gemeinden ihres Landes schrieb Paulus (s. d.) seinen Galaterbrief.

Galatz, Galacz, Hafenst. in Rumänien, am Einfl. des Sereth in die Donau, 57 460 E.; Bischofssitz, Schiffswerft. Bed. Handel, bes. Ausfuhr v. Getreide, s. K. 8.

Galba, Servius Sulpicius, 68 n. Chr. v. seinen Soldaten in Span. zum röm. Kaiser ausgerufen geg. Nero, der sich auf der Flucht vor ihm töten ließ. Streng u. sparsam, daher schon Neujahr '69 in einem Aufstand zu gunsten Othos ermordet. — B.

Galbánum, Mutterharz, s. Gummiharze.

Galdhöpig, höchster Berg in Norw., 2560 m.

Galeeren, Ruderkriegsschiffe, bes. im Mittelalter (Kreuzzüge), doch auch im Altertum u. in der neueren Zeit, mit 20—25 Rudern auf jeder Seite, deren jedes v. 3—5 Ruderknechten (Drei-, Vier-, Fünf-Ruderer) bedient wurde. Dazu wurden als G.sklaven meist Kriegsgefangene od. Verbrecher verwendet — eine harte Strafe. Größere G. hießen Galeasse (bes. in der Republik Venedig), kleinere hießen Galeoten. — Br.

Galen, 1) Christ. Bernhard, Freih. v., 1606—'78, Fürstbischof v. Münster 1650—'73, kriegerisch, kämpfte geg. die Türken, Holl., Franz. u. Schwed.; — 2) Philipp, Schriftstellername für Lange, s. d.

Galenit, svw. Bleiglanz, s. Blei.

Galénos, Claudius, ber. grch. Arzt u. Phil., 131 v. Chr. Pergamon—200 Rom. Leibarzt v. Marc Aurel u. Commodus, wirkte gewaltig auf die Medizin ein u. beherrschte dieselbe bis ins 16. Jahrh.

Galerie, Gallerie, langer u. schmaler, bedeckter Gang, in Schlössern, oft zur Aufnahme v. Kunstwerken; der höchste Platz im Theater; erhöhter bogenartiger Raum an der Wand eines Saales, auch dessen Brüstung; zum Schutz geg. Lawinen überdeckte Gebirgsstraßen.

Galérius, Gajus Valerius Maximianus, Hirt aus Dacien, Soldat, Diokletians (s. d.) Schwiegersohn u. Cäsar, 305 Augustus des O.s, letzter, vielleicht heftigster Christenverfolger (303), gest. 311.

Galettseide, verspinnbare Abfälle v. Seiden-Cocons.

Galgantwurzel, s. Amomgewächse.

Galgen, Vorrichtung zum Vollzug der Todesstrafe mit dem Strang, aus 1 od. 2 senkrechten Säulen bestehend, in Dtschl. das Wahrzeichen der hochnotpeinlichen Gerichtsbarkeit, d. h. des Rechtes eines Herrn, die Todesstrafe zu verhängen. — Br.

Galgenmännlein, s. Alraunen.

Galgenvogel, svw. Mandelkrähe, s. Gangvögel.

Galicien, n. Prov. Span.s, ehem. Kgr., 29 150 qkm, 1900 T. E., Waldgebirge (bis 2500 m), abwechselnd mit fruchtbarem Land. Angenehmes Klima. Hst. Santiágo, größte St. La Coruña. Die E. heißen Gallégos, spr. —lj—.

Galiläa, z. Z. Jesu n. Prov. im w.jordanischen Palästina, ein noch heute fruchtbares Gebirgsland. Einst bewohnt v. einer fleißigen, tapferen Bevölkerung, die v. Pharisäertum weniger beeinflußt, für Jesu Lehre desto empfänglicher war. — Fn.

Galilei, Galileo, 1564—1642, ber. ital. Physiker, entdeckte die Gesetze des Falles, erfand Thermometer u. Fernrohr u. wurde durch dessen Anwendung Begründer der neuen Astr. Sein Eintreten für die Lehren des Kopernikus (s. d.) zog ihm fortdauernde Angriffe der Jesuiten

u. Gefangenschaft zu. Seine Werke stehen noch heute auf dem Index. — Ri.

Galimbérti, Luigi, päpstlicher Staatsmann, 1838 Rom —'96, in Berlin außerordentlicher Gesandter, später Nuntius in Wien u. Kardinal.

Galizien, I. Geog., s. K. 18, österr. Kronland im N.-O. der Monarchie, 1400 Q. M., 7 Mill. E., liegt zw. Ung. u. Rußl., Schlesien u. der Bukowina. Die Grenze geg. Ung. bilden die hohen, waldreichen Karpaten, nach N.O. dacht sich G. als Hochebene allmählich ab. Dort fehlen natürliche Grenzen, denn G. ist nur ein bei der Teilung Polens (1772 u.'95) willkürlich herausgeschnittenes Gebiet. Es umfaßt auch 2 ganz versch. Fl.gebiete: im W. Weichsel mit Dunajec u. San, im O. Dniestr mit Sereth. Da G. den rauhen N.- u. O.winden schutzlos preisgegeben ist, so ist das Klima im Winter sehr kalt. Die Sonnenwärme u. die Niederschläge im Verein mit dem meist fruchtbaren Boden bringen aber reiche Ernten zuwege (Ausfuhr v. Getreide, Häuten, Eiern, Geflügel). Neben der Landw. gedeiht am Fuße der Karpaten Bergbau (Kohlen, Salz, Erdöl); die Ind. ist unbed. Im allg. sind die wirtsch. u. pol. Verhältnisse ungesund, weil die Bevölkerung nicht einheitlich ist. Die genügsamen grch.-kath. Ruthenen bilden die Mehrheit, werden aber v. den anmaßenden röm.-kath. Polen beherrscht. Der poln. Adel besetzt Ehrenstellen u. Pfründen, ist aber zu ernster Arbeit unfähig. So sind Handel u. Gewerbe den zahlr. Juden anheimgefallen, das Volk hat den Schaden. Hauptst.e: im W. Krakau a. d. Weichsel (Schloß, Universität), im O. Lemberg (Univ.). Ber. Salzwerk: Wieliczka. — N.

II. Gesch.: G. bewohnten zuerst germ. Stämme, nach der Völkerwanderung Slaven. Der w. Teil, das eig. G., war seit dem 10. Jahrh. v. den Großfürsten zu Krakau, der ö., Bodomerien, v. denen zu Kiew abhängig. Beide kamen im 12. Jahrh. an Ung., im 13. u. 14. an Polen, bei der 1. u. 3. Teilung Polens 1772 u. '95 an Österr. — Spa.

Galjaß, Galjot, 2mastiges Handelsschiff der O.- u. N.see.

Galjon, Vorsprung am Bugspriet mit der Büste des Schiffspaten.

Gall, 1) Franz Jos., ber. Phrenolog u. Anatom, 1758 Tiefenbronn (Baden)—1828 Paris. Seine Schädellehre ist bleibend wertvoll, wenn auch mangelhaft; — 2) Ludw., Techniker, 1791—1863 Trier, Erf. rauchverzehrender Feuerungen usw.

Galla, Oromó, s. K. 1, gr. Hamitisches Volk im ö. Afr. v. s. Abessinien bis zur Tanamündung. Großenteils Heiden, im N. auch Christen u. Muh. Sie sind erst seit Anfang des 16. Jahrh.s v. der Küste des Golfs v. Aden her in ihre Gebiete eingewandert. Pol. bilden sie keine Einheit, die n. G. sind unter abessinischer Herrschaft. — Sz.

Galläpfel, s. Farbstoffe u. Pfl.krankheiten.

Gallas, Matthias, 1584—1647 Wien, kaiserlicher General im 30jähr. Krieg, der 1634 Wallenstein absprenstig gemacht wurde; Befehlshaber der Hauptarmee, wandte sich '44 nach Dän., um sich mit Christian IV. zu verbinden, wurde unterwegs v. Torstenson bei Magdeburg u. Jüterbogk geschlagen. — Mü.

Galle, G.blase, G.gang, s. Verdauung u. V.sorgane; — G.fieber, keine selbständige Krankheit, nur Merk. versch. mit Gelbfärbung der Haut u. Fieber auftretender Krankheiten (s. Gelbsucht); — G.steine, s. Steinkrankheiten.

Galle, tierarzneilich, blasige Auftreibung bis Apfelgröße u. mehr, an Sehnenscheiden u. Gelenken bes. des Pferdes infolge v. Entzündung durch Überanstrengung. Hitzige G., wenn die Entzündung frisch, kalte, wenn sie chronisch ist. Hitzige G.: kühle, später feuchtwarme Umschläge; kalte: scharf einreiben. Vorsicht! Selten dauernder Erfolg. — Bdt.

Galle, Joh. Gottfr., Astronom, geb. 1812, Prof. der Astr. in Breslau, fand nach den Berechnungen Leverriers den Planeten Neptun. — Ri.

Gallégo, span., spr. —lj—, Bewohner Galiciens (s. d.).

Gallen, s. Pfl.krankheiten u. Hautflügler.

Gallerte, weiche, durchsichtige, klebrige Stoffe, die sich beim Abkochen best. pflanzlicher (s. Algen) od. tierischer Stoffe nach dem Erkalten abscheiden. Kocht man Haut, Knochen, Knorpel od. Bindegewebe mit Wasser, so erhält man eine Substanz, die beim Trocknen hornartig wird u. im reinen Zustand Gelatine, im unreinen Leim (s. d.) heißt. Herstellung der Gelatine: Aus den gereinigten Knochen werden die unorganischen Teile mit Salzsäure entfernt, der übrigbleibende knorpelartige Körper in heißem Wasser gelöst, die Lösung durch Verdunstenlassen des Wassers eingeengt u. dann in dünne Platten gegossen, zu Gallert- u. Geleespeisen. Fleischgelees (Aspik) werden oft auch aus Brühe v. Kalbs- od. Schweinsfüßen hergestellt. Gelatine wird in der Apotheke benutzt z. B. Agar-Agar (s. Algen) — Wth.

Gallien, 1) cis- u. 2) transalpinisches (-dies- u. jenseits der Alpen, v. Rom aus). 1) Oberital. bis zur Etsch, auf beiden Seiten des Po (cis- u. transpadanisches G.), c. 200 v. Chr. röm. Prov. 2) etwa das heutige Frank. u. Belg., z. Z. Cäsars (s. d.), der es 58—51 v. Chr. für Rom unterwarf, größtenteils v. Kelten bewohnt (eig. kelt. u. belg. G.); unter der röm. Herrschaft Ausbreitung des Christentums u., bes. im S., hoher Kultur. Chlodwig (s. d.) gründete auf gall. Boden das fränk. Reich. — Br.

Gallienus, Publius, Licinius, röm. Kaiser, 260 n. Chr. —268, ermordet.

Gallieren, s. Türkischrotfärberei.

Gallifet, Gaston Alexandre Auguste, Marquis v., frz. General, geb. 1830, machte den Feldzug in Mexiko u. den Krieg geg. Dtschl. mit.

Gallikanische Kirche, in der frz. kath. Kirche hat sich fast stets ein starker Zug zur nat. kirchlichen Selbständigkeit gezeigt, so sehr auch die Jesuiten dageg. arbeiteten. Ludw. XIV. ließ durch den ber. Bossuet 4 „Kirchenfreiheiten" aufstellen: 1) Der Papst hat in weltlichen Dingen kein Recht über Könige, 2) seine Gewalt untersteht der des allg. Konzils, 3) überdies wird sie bestimmt durch die in Frank. geltenden bes. Gesetze, 4) ohne Zustimmung des Konzils ist das Urteil des Papstes auch in Glaubenssachen nicht unabänderlich. Die Päpste verdammten zwar diese Sätze, u. der König nahm sie 1693 zurück, aber Napoleon I. erhob sie 1810 wieder zum Gesetz. Gegenwärtig zählt der Gallikanismus in Frank. nur wenig einflußreiche Anhänger, wenn auch seine Bestrebungen die Gesetzgebung vielfach bestimmt haben. — Q.

Gallimathias, verworrenes Gerede ohne Sinn.

Galliöne, im Mittelalter die gr. Segel-, bes. Kriegsschiffe.

Gallipoli, 1) St. in der ital. Provinz Lecce, am Busen v. Tarent, 8 T. E. Bischofssitz., Handel mit Olivenöl, s. K. 17; — 2) St. am Hellespont (Halbinsel G.) im türk. Vilajet Adrianopel, 15 T. E., stark befestigt, grch. Bischof. Hafen für die türk. Kriegsflotte, s. K. 8.

Gallisieren, Verbesserung des Weinmostes geringer, säurereicher Jahrgänge durch entsprechenden Zusatz v. Zucker in wässriger Lösung, gen. nach dem Erf. Dr. Gall.—Di.

Gallitzin (auch andere Schreibweisen), Amalie, Fürstin v., 1748—'98, Gemahlin des Fürsten G., Gesandter Katharinas II. in Paris u. im Haag, hochbegabt, edel., religiös-schwärmerisch, Mittelpunkt eines schöngeistigen Freundeskreises in Münster i. W., dem z. B. Hamann, Claudius u. Goethe angehörten, später streng kath.

Gallium, chem. Element mit dem Zeichen Ga, ein bläulichweißes Metall, spez. Gew. 5,9, sehr wenig dehnbar, schmilzt schon bei 30° C, oxydiert sehr schwer. In Kali- u. Natronlauge, sowie in Ammoniak u. in Salzsäure löslich. Kommt in der Natur wenig vor u. hat noch keine prakt. Bed. — Or.

Gallizismus, lat., der im dtsch. vielfach vorkommende falsche Gebrauch v. frz. Wort- od. Satzbildungen.

Gallon, spr. gällen, engl. Hohlmaß, geg. 4½ l.

Gallus, 1) der Hl., irischer Glaubensbote unter den Alemannen, Begleiter Columbans (s. d.), gründete 613 das

Kloster St. Gallen (Schweiz), gest. 645; — 2) G., eig. Hänel, Jakobus, bed. dtsch. Musiker, z. T. Palästrinas (s. d.), gest. 1591 in Prag, schuf Gesänge für den kirchlichen Gebrauch — G. Pf.

Gallussäure, Bestandteil der Galläpfel, des Thees, der Granatwurzelrinde des Sumach usw. Entsteht aus Tannin durch Kochen mit verdünnten Säuren; bildet feine, seidenglänzende Nadeln, schmeckt schwach säuerlich, reduziert Gold- u. Silbersalze. Viel als Arzneimittel u. zu manchen tech. Zwecken benutzt. — G. H.

Galmei, s. Zink.

Galopp, frz., der springende Lauf des Pferdes, auch ein schneller Tanz (s. d.).

Galosche, frz., Überschuh.

Galváni, Luigi, Anatom u. Phys., 1737—'98 als Prof. in Bologna, er entdeckte '80 die nach ihm gen. galvanische Elektrizität (s. d.), die er jedoch falsch (als tierische El.) erklärte.

Galvanisation, Galvanisieren, Elektrotherapie (s. d.) mittelst des galvanischen Stromes.

Galvanische Elemente, Vorrichtungen, um auf chemischem Wege Elelektrizität (bes. Strom) zu erzeugen, s. d. Art. I 5, II, III. Das Kupfer-Zink-Element mit Schwefelsäure, s. d. Fig. 172. Die Metallenden K, Z heißen Pole, K positiver Pol od. Anode, Z negativer od. Kathode. Die eingetauchte

Fig. 305.
Bunsens Chrom-Element; z. Art. galv. Elem (Ferd. Ernecke, Berlin).

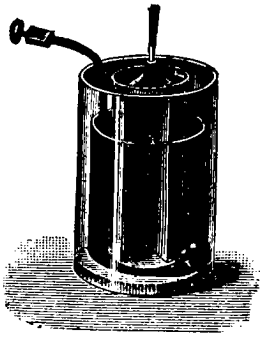


Fig. 306.
Daniell-Element; z. Art. galv. Elem. (Ferd. Ernecke Berlin).

Kupferfläche überzieht sich mit Wasserstoff, der den Strom schwächt. Nachstehende E.e vermeiden diese Polarisation. Damit sich das Zink nur nach dem Maß der entstehenden Elektrizität auflöst, wird es erst in Säure abgebeizt u. mit Quecksilber eingerieben (amalgamiert): A. E. mit 1 Flüssigkeit: 1) Bunsens Chrom-E. (Fig. 305) Zink u. sehr harte, an den Leuchtgasretorten sich absetzende Kohle in Lösung v. Chromsäure 1 : 20 od. ein Gewichtsteil Kaliumbichromat, 2 Schwefelsäure, 12 Wasser. Tauch-E, d. h. Zink u. Kupfer od. Zink allein lassen sich bei Nichtgebrauch aus der Säure heben (Flaschen-E.). Für kurzdauernde Versuche; 2) Braunstein-E.: Zink, Salmiaklösung, Zylinder aus Kohle u. Braunstein gepreßt. Mäßig

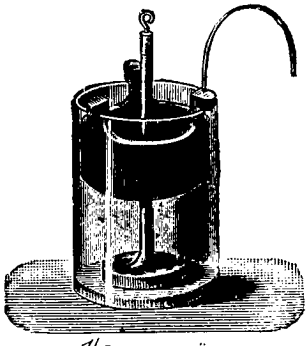


Fig. 307.
Element v. Meidinger u. Krüger; z. Art. galv. Elemente. (Ferd. Ernecke, Berlin).

starker, bald abnehmender Strom, das E. „erholt" sich jedoch wieder; für Haustelegraph u. Fernsprecher; 3) Cupron-E.: Zink, Natronlauge, poröse Kupferoxydplatte. Diese wird zu Kupfer, das sich an warmer Luft wieder oxydiert. Starker, gleichmäßiger Strom; 4) Sekundär-E., die besten, s. Akkumulatoren. — B. E. mit 2 Flüssigkeiten: 5) Daniell-E. (Fig. 306), Zink in verdünnter Schwefelsäure od. Zinkvitriollösung, poröse Thonwand (Zylinder mit Boden = Thonzelle), gesättigte Kupfervitriollösung, Kupfer. An letzterem scheidet sich eine Kupferkruste aus der Lösung ab. Gl.mäßiger, mittelstarker Strom für längere Versuche; 6) E. v. Meidinger u. Krüger (Fig. 307), Zink hängt in Bittersalz- od. Zinkvitriollösung, die über Kupfervitriollösung mit Kupfervitriolkristallen u. Kupfer- od. verkupferter Bleischeibe geschichtet ist. Schwacher, sehr gleichmäßiger Strom, für Telegraphie; 7) E. v. Grove (Bunsen). Zink in verdünnter Schwefelsäure, Thonzelle, Platin (Kohle) in unverdünnter Salpetersäure. Kräftiger Dauerstrom für Versilberung usw. u. größere Versuche. Schädliche Dämpfe. — C. Trocken-E. 8) nach Dun: Zink, Stärkekleister mit Ätznatron, Pergamentpapier um den oben offenen, seitlich durchbohrten Kohlezylinder, darin Kohle u. übermangansaures Kali, das Ganze mit Gips od. Paraffin

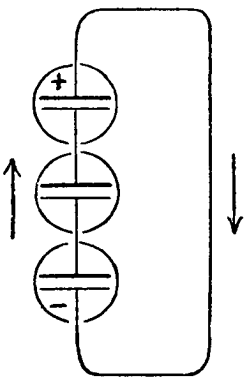


Fig. 308. Reihenschaltung; z. Art. galv. Elem.

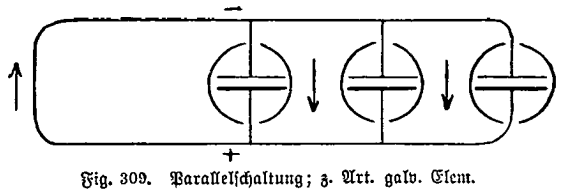


Fig. 309. Parallelschaltung; z. Art. galv. Elem.

abgedichtet. Für Haustelegraphie u. Fernsprecher. — Ein g. E. treibt Elektrizität durch den Schließungsbogen, ähnlich wie eine Pumpe eine Flüssigkeit durch eine Röhrenleitung (z. B. Herzpumpe, Blutkreislauf; Wasserheizung). Mehrere g. E. bilden zus. eine g. Säule, Kette, Batterie. Sie können entw., wenn hintereinander (auf Spannung) geschaltet (Fig. 308 u. 218, Reihen- od. Serienschaltung), die Spannungsdifferenz an den Stromenden vergrößern, also den Lauf des Stroms durch eine lange, dünne Leitung befördern, wie z. B. die aus Zink, Filz mit Salzwasser, Kupfer, Zink, Filz, Kupfer usw. aufgebaute Voltasche Säule (erf. um 1800); erst 1000 ev. E.n ergeben Funken v. 1 mm; — od., wenn nebeneinander in eben soviele Stromzweige geschaltet (Fig. 309, Parallelschaltung, Schaltung auf Strom) gewissermaßen einen breiteren Strom herstellen u. die Stromstärke bei kurzer, dicker Leitung (Kurzschluß) erhöhen. Man kann auch z. B. 2 Reihen v. je 3 Elementen parallelschalten (Fig. 310, gemischte Schaltung). Zum beliebigen Herstellen (Schließen) od. Unterbrechen (Öffnen) elektrischer

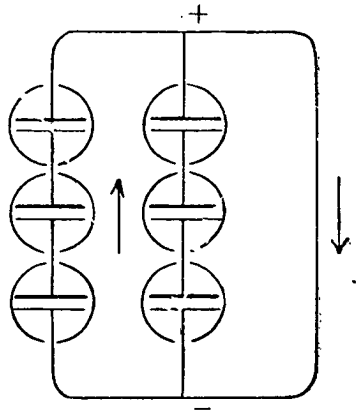


Fig. 310. Gemischte Schaltung; z. Art. galv. Elem.

Ströme u. zum Abändern der Schaltungsweise einer g. Batterie usw. dienen mannigfache Kontakte, Aus- u. Umschalter, bestehend in Druckknöpfen, Tasten, Hebeln, Schleiffedern, Verb. zweier Metallstücke durch einen Metallstöpsel, Eintauchen in Quecksilber u. a. Flüssigkeiten. — M.

Galvanismus, usw. s. Elektrizität; — galvanisiertes Eisen, svw. verzinktes E.; — g. Silber, durch Ätzen usw. geschwärztes S.; — Galvano, ein durch Galvanoplastik, Galvanostegie, Galvanotypie usw. (s. Elektrochemie) hergestelltes Kupferklichee, s. a. Buchdruck III. — Galvanometer u. Galvanoskop, s. Stromstärke u. Strommessung u. Elektrodynamik; — Galvanopunktur, Elektropunktur, s. Elektrotherapie; — Galvanotechnik, s. Elektrotechnik.

Galvanokaustik, durch Einschalten eines Platindrahtes od. messerähnlichen Pl.stiftes in eine galvanische Kette wird dieser bei Schließung derselben glühend u. chirurgisch z. B. zum Abtragen v. Geschwülsten, Polypen aus den Körperhöhlen usw. benutzt. — Bl.

Galvanoplastik, empfehlenswerte Formmasse für G.: 1 T. Wachs, 3 T. Talg u. 6 T. Wachs; od. 3 T. Harz, 4 T. Schweineschmalz, 10 T. Guttapercha; — Nickelbad: 5 T. N.chlorür od. 3 T. N.sulfat mit 2 T. Borsäure; — Platinbad: 12—18 gr Pl.hydroxyd in 100 gr etwas verdünnter, siedender Phosphorsäure (spez. Gew. 1,7), das verdampfende Wasser vorsichtig ersetzt, bis alles gelöst ist, dann auf 2 l verdünnt.

Galway, spr. gól-ue, Grafsch. in der irisch. Prov. Connaught, 6350 qkm, 215 T. meist arme E.; am atlant. Ozean, Hst. G. 13800 E., Bischofsitz, Universität, s. K. 16.

Gama, Vasco da, port. Seeheld, 1469—1524, umfuhr '98 das Kap der guten Hoffnung, segelte a. d. afr. Küste n.wärts u. dann quer über den Ind. Ozean nach Kalkutta a. d. Malabarküste, entdeckte also den langgesuchten Seeweg nach O.indien. Zum Vizekönig der neugegr. port. Kolonien ernannt, behauptete er sie in siegreichen Gefechten — N.

Gamaliel, bibl.; Name mehrerer ber. Schriftgelehrten des 1. u. 2. Jahrh.s n. Chr.; G. I., der Alte, s. Apgesch. 5. Sein Wort (V. 38) verrät ernste Gottesfurcht, aber keine Hinneigung zum Christentum.

Gamander, s. Lippenblütler.

Gamaschen, Überstrümpfe aus Leinen od. Leder, bis zur halben Wade od. zum Knie reichend, über die Beinkleider zu knöpfen. Früher allg. beim Mil. benutzt; — G.dienst, kleinlicher, pedantischer Dienst.

Gambetta, Léon, eig. Napoleon, frz. Staatsmann, 1838—'82, nach Napoleons III. Sturz Minister des Innern, seit 9. X. '70 Diktator, betrieb mit Eifer die Verstärkung u. Ausrüstung der Ersatztruppen für Paris. Vergeblich bekämpfte er die Übereinkunft v. Versailles 28. I. '71; Nov. '81—Jan. '82 Leiter der inneren u. äußeren Pol. Frankr.s. — Mü.

Gámbia, der wasserreichste Strom Senegambiens (W.-afr.), mündet am grünen Vorgebirge bei Bathurst in den atlant. Ozean, 1200 km lang, s. K. 1.

Gambirstrauch, s. Krappgewächse.

Gambohanf, s. Lombayhanf.

Gambrinus, nach der Sage König v. Brabant, angeblich Erf. des Bieres.

Gammelsdorf, D. in Oberbay., 500 E., 1313 Sieg Ludw.s d. Bay. über Friedr. den Schönen.

Gammertingen, Oberamtsst. im pr. R.-B Sigmaringen, 1070 E.

Ganaschen, die unterhalb der Schläfe u. hinter den Augen liegenden nach vorn durch die Gesichtsleiste, nach hinten durch den Kinnwinkel begrenzten, Kehlkopf nebst Ohrspeicheldrüse einschließenden Teile des Pferdekopfes. Sie sollen mäßig fleischig, flach u. nicht zu breit sein. — Bdt.

Gandak, l. Nebenfl. des Ganges in O.indien, entspringt im Himalaja mündet bei Patna 650 km lang.

Gandersheim, geistliches Stift im Bistum Hildesheim, bek. durch den G.er Kirchenstreit zw. Mainz u. Hildesheim, in dem sich das Stift v. der bischöflichen Gewalt befreien wollte, 1001—'27; die dtsch. Könige für den Bischof, geg. G. u. die Erzbischöfe Willigis (s. d.) u. Aribo. — Seit 1803 Kr.st. in Braunschweig, a. d. Gande, 2850 E. — Mü.

Ganerbe, Miterbe, Seitenverwandter.

Gänge, s. Bergbau u. Gesteine.

Ganges, Hauptfl. Vorderindiens, der hl. Strom der Inder, 2500 km lang. Er entspringt 4200 m hoch auf dem Himalaja, empfängt versch. Nebenfl., darunter r. den Dschamna, u. bildet, mit dem Brahmaputra vereinigt, durch Teilung in 8 Haupt- u. mehrere 100 Nebenarme das größte Deltaland der Erde, die sog. Sundarban (engl. Sunderbunds), aus G.-Schlamm entstandene Inseln, s. K. 4 u. 5.

Ganglien, s. Nerven u. N.system.

Gangräna, grch., Brand (s. d.).

Ganghofer, Ludw., geb. 1855 Kaufbeuren, beliebter Erzähler, tüchtig als Schilderer seiner Landsleute, des oberbayr. Volkes (Hochlandsgesch., Herrgottsschnitzer, Klosterjäger, Martinsklause). Auch Verf. v. Schauspielen: Geigenmacher v. Mittelwald, Prozeßhandel. Lebt in München. — Ki.

Gangspill, Ankerwinde, zum Aufwinden der Ankerkette.

Gangvögel, Ordnung der Vögel, meist kl. Vögel, Schnabel ohne Wachshaut u. nach der Nahrung versch. gestaltet. Die Beine sind meist schwach: 3 Zehen nach vorn, 1 nach hinten. Die G. können vortrefflich fliegen u. bewegen sich auf dem Erdboden meist hüpfend. Ihr gewöhnlicher Aufenthalt sind Bäume u. Gebüsche. Die Nahrung besteht aus Insekten u. Würmern od. Früchten u. Samen; oft nach der Jahreszeit versch. Sie bauen meist kunstvolle Nester, in denen die Jungen längere Zeit gefüttert werden (Nesthocker). Viele sind Zugvögel. Sehr verbreitet bei den G.n ist der Besitz eines Singmuskelapparates (daher Singvögel u. Schreivögel). — Man kann die G. nach der Form des Schnabels einteilen in Leicht-, Dünn-, Spalt-, Zahn- u. Kegelschnäbler.

I) Leichtschnäbler. Schnabel gr., aber leicht, Beine meist kurz u. schwach. 1. Fam. Nashornvögel. Der

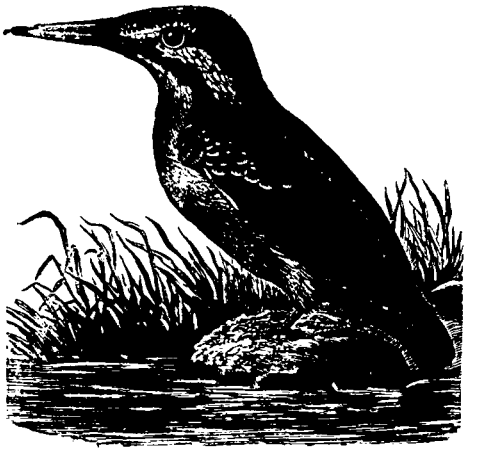


Fig. 311. Eisvogel, z. Art. Gangvögel.

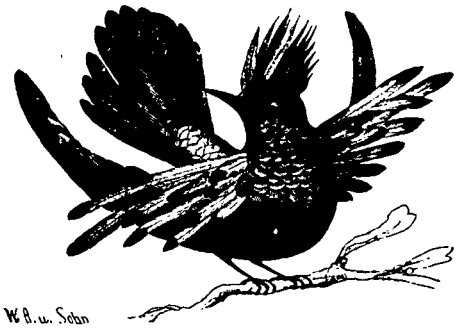
Schnabel ist sehr gr., oft mit eigenartigen Aufsätzen versehen u. v. gr. Lufthöhlen durchzogen. Die Eier werden in Baumhöhlen gelegt, das Weibchen setzt beim Brüten den Kot auf den Rand der Eingangsöffnung ab; dadurch wird diese schließlich so verengert, daß nur ein schmaler Spalt frei bleibt, welchen das Männchen zum Reichen der Nahrung benutzt: Hornrabe (etwa Truthahngröße) im mittleren u. s. Afr., der zweihörnige Nashornvogel (1,2 m lang, schwarz, unten weiß) in S.Af. — 2. Fam. Eisvögel (Fig. 311), mit gr. Kopfe u. langem,

vierkantigen Schnabel; an Bächen u. Fl. mit bewaldeten Ufern der gemeine Eisvogel (St. Martins-V. bis 17 cm lang) nicht selten, mit blaugrüner Ober- u. rostroter Unterseite u. schwarzem Schnabel. Flügel u. Schwanz kurz, Flug aber doch sehr schnell (rasche Bewegung der Flügel). Er nährt sich v. Fischen u. Wasserinsekten, die er erbeutet, indem er kopfüber ins Wasser hinabschießt. Er gräbt

Fig. 312. Wiedehopf, z. Art. Gangvögel.

tiefe Nisthöhlen in steile Uferwände. — 3. Fam. Racken, bei uns vertreten durch die Blauracke od. Mandelkrähe, Kopf u. Unterseite blaugrün, Schwingen schwarz, Rücken braun, Füße gelb, Schnabel hakig gebogen; Zugvogel (April—September).

II) Dünnschnäbler, Schnabel lang u. dünn. — 1) Fam. Hopfe. In Dtschl. der gemeine Wiedehopf (Fig. 312), ein schön gefärbter Vogel (rot mit schwarz u. weißer Zeichnung), Kopf mit beweglicher Haube; sucht mit dem langen Schnabel Maden aus dem Miste (auf Viehweiden); bei der Aufzucht der Jungen sehr unsauber (Kotvogel); Zugvogel (April—August). Bek. durch sein Geschrei: „Hupp, Hupp", welches er unter drolligen Bewegungen ausstößt. — 2. Fam. Kolibris (Fig. 313), die kleinsten Vögel (v. der Größe einer Hummel bis zu Schwalben-Größe); Gefieder bunt, metallisch glänzend; Schnabel eine lange Röhre bildend, aus der die tief gespaltene Zunge herausgeschnellt werden kann. Heimat: Am. Sie leben v. Insekten, die sie vor den Blüten schwebend mit der Zunge aus denselben herausholen, u. v. Blütenhonig.



W. K. u. Sohn

Fig. 313. Kolibri, z. Art. Gangvögel.

— Eine ähnliche Lebensweise hat die 3. Fam., die Honigsauger Aust.s, deren Zunge in 4 außen behaarte Spitzen ausläuft. — Gleichfalls v. Insekten, die sie mit der spitzen Hornzunge aufspießen, lebt die 4. Fam., die Baum- u. die Mauerläufer, die an Baumstämmen, bez. Felsen u. Mauern umherklettern. Dabei halten sie sich mit Hilfe der starken Fußkrallen fest.

III. Spaltschnäbler, Schnabel kurz, tief gespalten, Flügel lang u. spitz, Beine kurz, Füße schwach, nur zum Festhalten dienend. Ausgezeichnete Flieger, die ihre Beute im Fluge mit geöffnetem Schnabel fangen. — 1. Fam. Schwalben (Seeschw. u. Sturmschw. s. Schwimmvögel), Singvögel mit langem Gabelschwanz, die aus Erde, Lehm u. dgl., das sie mit Speichel zusammenkleben, ein kunstvolles Nest bauen. Zugvögel, überwintern in Mittelafr.: Hausschwalbe (oben glänzend blauschwarz, unten weiß; Schwanz schwarz; Lauf weiß befiedert, 14 cm. Nest außen an Mauern, bis auf das Flugloch geschlossen); Rauch- od. Dorfschwalbe (Stirn u. Kehle rostrot, unten rötlichweiß, Lauf nackt, sonst wie die Hausschw.; 18 cm. Nest unter Dächern, in Ställen u. dgl., oben offen); Uferschwalbe (oben blaugrau, unten weiß; 13 cm. Gräbt Röhren in steile Uferränder). — 2. Fam. Segler, den Schwalben ähnlich, Schreivögel mit 4 nach vorn gerich-

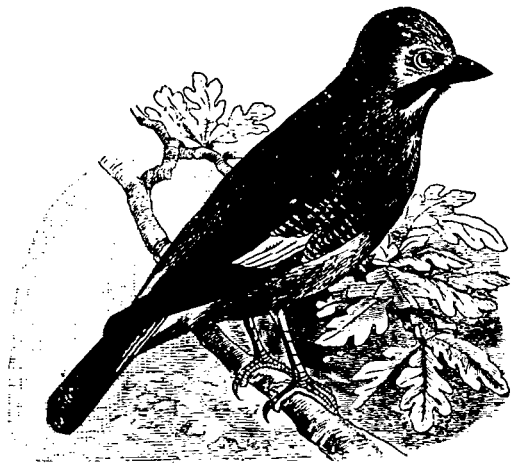


Fig. 314. Eichelheher, z. Art. Gangvögel.

teten Zehen (Klammerfüße); z. B. Mauerschwalbe, außerordentlich gewandt im Fluge, hochfliegend (braunschwarz; 18 cm lang, klaftert 40 cm. Ende April—August bei uns). — Die Salanganen (Sundainseln, Molukken) verfertigen Nester aus ihrem klebrigen Speichel („eßbare Vogelnester"). — 3. Fam. Nachtschwalben, Schnabel bis unter die Augen gespalten; ruhen bei Tage auf der Erde od. auf niedrigen Baumstämmen (Gefieder eulenartig, nach Art der Baumrinde gefärbt); fliegen in der Dämmerung u. nachts, um Käfer u. Nachtfalter zu erbeuten; z. B. eur. Nachtschw. od. Ziegenmelker (weil man fälschlich glaubte, daß sie Ziegen u. Kühen die Milch aussaugen).

IV. Zahnschnäbler, Oberschnabel a. d. Spitze mehr od. weniger deutlich ausgeschnitten. — 1. Fam. Rabenvögel, mit kräftigem, vorn etwas gekrümmtem Schnabel; meist Allesfresser, wagen sich z. T. auch an größere Tiere (Hasen, Hühner) heran. Kolkrabe (glänzend blauschwarz; 65 cm lang, 120 cm klafternd); kleiner, sonst ähnlich ist die Rabenkrähe (50 cm lang; Mittel- u. S.dschl.), während die Nebelkrähe nur am Kopfe, Nacken, den Flügeln u. dem Schwanze schwarz, sonst aschgrau befiedert ist. Die etwas schlankere, mit längerem Schnabel ausgestattete (schwarzblaue) Saatkrähe hat im Alter ein nacktes Ge-

sicht, weil die Befiederung desselben durch häufiges Bohren in der Erde (zum Suchen v. Würmern u. dgl.) abgenutzt wird. Den Raben sehr ähnlich ist die Dohle (lebt gesellig, meist in alten Türmen; 33 cm lang), wogeg. die Elster (Kopf, Rücken, Schwanz schwarz; Schultern, Brust, Bauch weiß) sich durch den langen Schwanz (Körperlänge 48 cm, dav. Schwanz 26 cm) v. diesen unterscheidet. Die Elster nimmt gern Vogelnester aus, ist daher sehr schädlich, dgl. der Eichelheher (Fig. 314, graurötlich, Deckfedern der vorderen Schwingen mit schwarz-blau-weißen Querbinden; 34 cm lang), der sich v. Eicheln, Nüssen usw. nährt, sich aber auch an Singvögeln, Vogeleiern vergreift. Bisweilen ist während des Winters der Tannenheher bei uns, ein nordischer Vogel mit braunem, weiß gefärbtem Gefieder. Recht nützlich ist der Pirol, mit wohllautendem Gesang u. schönem Gefieder (Männchen gelb mit schwarzen Flügeln u. Schwanz; Weibchen u. Junge zeisigartig gefärbt). — Den Rabenvögeln reihen sich die Paradiesvögel an, prächtig befiederte Vögel, die durch das Vorkommen merkwürdiger Schmuckfedern beim Männchen ausgezeichnet sind; dahin gehört der Göttervogel (Neu-Guinea, Molukken), v. dem man früher glaubte, er habe keine Füße, weil nur Bälge ohne Beine in den Handel kamen. — 2. Fam. Stare, bei uns der gemeine Star (im Frühjahr schwarz mit violettgrünem Schiller, im Sommer fast glanzlos, dunkelbraun mit weißen Punktflecken; Schnabel im Sommer gelb, im Winter schwarz 22 cm lang. Zugvogel v. März—Oktober); lebt in Gesellschaften in der Nähe v. Weiden u. Gewässern, nährt sich v. Insekten, Würmern u. dgl.; sehr nützlich, kann durch „Starkästen" angesiedelt werden. Bisweilen kommt aus Mittelasien auch der Rosenstar od. die Staramsel zu uns. — In Am. sind unsere Stare durch die Stärlinge vertreten, meist schön gefärbte Schmuckvögel, v. denen die Trupiale (z. B. Baltimore-Vogel, schwarz mit gelber Unterseite) kunstvolle, oben offene Beutelnester verfertigen, während z. B. der Reisstärling od. Paperling (schwarz mit grauweißem Nacken u. Schultern) auf der Erde nistet; letzterer tritt oft in gr. Scharen auf u. verheert die Getreidefelder. — 3. Fam. Würger (Fig. 315), mit hakig gebogenem Oberschnabel u. kräftigem Zahnausschnitt, Beine mit kräftigen Läufen u. scharfen Krallen. Der gr. Würger (26 cm lang) frißt außer Insekten auch kleinere Säugetiere u. Vögel; oft spießt er die Beute an Dornen auf. Dies liebt bes. der rotrückige Würger (18 cm) od. Neuntöter, daher auch Dorndreher gen. — 4. Fam. Fliegenfänger (z. B. der graue Fliegenschnäpper), mit br. Schnabel u. schwachen Beinen; leben in den Kronen der Bäume u. fangen nach Art der Schwalben Insekten. In kalten Wintern kommt aus n. Ländern der Seidenschwanz zu uns (rötlichgrau, mit bunter Zeichnung, auf dem Kopf eine Haube (10 cm lang). — 5. Fam. Meisen (Fig. 316), kl., schöngefärbt, sehr beweglich, mit kurzem, spitzem Schnabel. Sie laufen auf Bäumen umher u. vertilgen viele schädliche Insekten, daher sehr nützlich. Dtsch. Brutvögel sind die Hauben-, Blau-, Kohl- u. Tannenmeisen. Die Schwanz- u. Beutelmeisen bauen beutelförmige Nester. Die Spechtmeisen bauen in Astlöchern; sie verkleben das Flugloch mit Lehm, daher auch Kleiber gen. — Den Meisen schließen sich an die Haarvögel (S.-Af. u. Afr., z. B. Bülbül), sowie die Timalien, beides Insektenfresser etwa v. der Größe einer Drossel; erstere bauen napfförmige, letztere auf Grasbüscheln kugelige

Fig. 315. Würger, z. Art. Gangvögel.

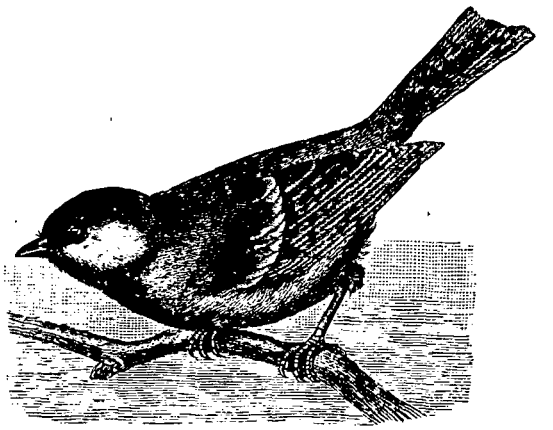


Fig. 316. Kohlmeise, z. Art. Gangvögel.

Nester mit seitlicher Eingangsöffnung. — 6. Fam. Bachstelzen, kenntlich am schnellen, trippelnden Gange; halten sich meist auf der Erde auf (gern in der Nähe v. Gewässern), wo sie auch in der Regel bauen, z. B. weiße u. gelbe Bachstelze. Die lange, spornartige Kralle an der Hinterzehe unterscheidet die Pieper v. den eig. Bachstelzen. Die Braunellen (Heckenbraunelle in W. dtschl., Alpenbraunelle od. Flüevogel) bevorzugen neben Insekten Körnernahrung. — 7. Fam. Sänger, kl. Singvögel mit pfriemenförmigem, an der Spitze leicht gekrümmtem Schnabel; haben ein weiches, einfach gefärbtes, bei Männchen u. Weibchen fast gleiches Gefieder. Alle ernähren sich v. Insekten, viele daneben v. Beeren u. Körnern. Zu ihnen gehören die kleinsten unserer Singvögel, wie der Zaunkönig (Fig. 317, 10 cm lang, mit kurzen Flügeln u. Schwanz; Gefieder rostbraun, dunkel gewellt), der in Gebüschen u. Hecken beständig hin- u. herschlüpft, um Insekten u. Spinnen zu suchen, u. seinen anmutigen Gesang auch im Winter hören läßt, u. die Goldhähnchen (9,6 cm lang, gelblichgrau, unten schmutzigweiß). Beide bauen geschlossene Nester mit Flugloch, ebenso die Laubsänger (z. B. Garten- u. Waldlaubsänger), etwas größere Vögel mit grünlichgrauem, unten gelblichem Gefieder, während die Grasmücken u. Rohrsänger napfförmige Nester in niedrigem Gebüsch od. im Rohre anlegen. Die letzteren erinnern im Aussehen u. im Wesen

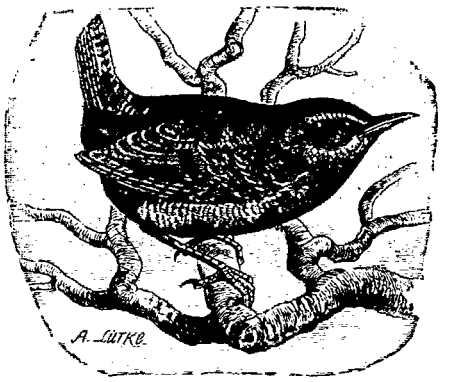


Fig. 317. Zaunkönig, z. Art. Gangvögel.

an die Sperlinge (daher auch Rohrsperlinge). Ihnen wiederum gleichen einigermaßen die Grasschlüpfer in den Tropen der alten Welt, v. denen die Schneidervögel durch ihren Nestbau bes. merkwürdig sind; sie nähen mit Pflanzenwolle Blätter zus. u. legen zw. sie das aus Haaren, Wolle u. Halmen gewebte Nest an; — 8) Fam. Drosselartige, mit ziemlich hohen, kräftigen Läufen u. meist unscheinbarem (in der Jugend gflecktem) Gefieder, das in der Färbung dem Boden ähnelt; halten sich gern auf der Erde auf, legen auch das Nest sehr niedrig an. Zu ihnen gehören die Drosseln, Bachamseln, Schmätzer u. Rotschwänze. a) Die Drosseln fressen außer Insekten u. Würmern sehr gern Beeren, deren Kerne sie unverdaut v. sich geben, wodurch sie zur Verbreitung vieler Pfl. beitragen. Die bek.esten sind die Schwarzdrossel od. Amsel (25 cm lang; Männchen schwarz mit gelbem Schnabel), die Singdrossel (22 cm lang, oben bräunlichgrau, unten gelblichweiß mit braunen Flecken), die Misteldrossel (besorgt das Verpflanzen der Mistel v. Baum zu Baum; 26 cm lang, der vorigen ähnlich) u. die Wacholderdrossel od. der Krammetsvogel, der nur selten bei uns brütet, aber im Herbst in gr. Scharen durchzieht u. wie die gen. Drosseln u. mehrere andere n.eur. A.en (Weindrosseln z. B.) viel gefangen wird (Dohnenstrich). Gebirgsvögel sind die Steindrosseln (meist oben blaugrau, unten rotbraun); in unseren Gebirgen, in Felsspalten (bes. am Rhein u. im Harz) brütet der Steinrötel, die Blaumerle (Blaudrossel od. Blauamsel) in Gebirgen S.-Eur.s, bisweilen in S.-Dtschl. Bek. durch ihren Nachahmungstrieb (Vogelstimmen z. B.) sind die am. Spottdrosseln; b) die Bachamseln, auch Wasserschmätzer gen., gleichen in der Lebensweise den Schwimmvögeln (schwimmen u. tauchen gut); sie nähren sich v. Wasserinsekten (gelegentlich auch Fischbrut); die bei uns brütende A. ist dunkelbraun mit weißer Kehle u. Kropf; c) die Schmätzer fangen Insekten nach Art der Fliegenfänger; ihr Nest steht in Steinhaufen, in Erdlöchern od. im Grase. Der Steinschmätzer od. das Weißkehlchen bevorzugt öde, sandige od. steinige Gegenden; v. den Wiesenschmätzern baut das Braunkehlchen gern auf Wiesen, das Schwarzkehlchen mehr in der Heide; d) die Rotschwänze haben meist einen rostroten Schwanz. Die eig. Rotschwänzchen (Haus- u. Gartenrotschw.) fangen Insekten nach Art der Fliegenfänger, das Rotkehlchen sucht Würmer u. Insektenlarven am Boden, ebenso das Blaukehlchen (N.eur., bei uns seltener), dgl. die Nachtigallen, die im Herbst aber auch saftige Beeren verzehren. Unsere Nachtigall ist der beste Sänger unter allen Vögeln. Im Mai u. Juni abends u. am frühen Morgen läßt das Männchen seinen wundervollen Gesang ertönen. An der O.seeküste, in Polen, Schlesien u. ö. davon ist sie durch den etwas größeren Sprosser ersetzt. — In Schnabelform u. Lebensweise nähert sich den Drosseln der Leierschwanz, ein gr. aust. Vogel (130 cm lang, davon 70 cm auf den Schwanz), dessen Schwanzfedern zu eigentümlichen Schmuckfedern umgestaltet u. z. T. leierförmig gebogen sind.

V. Kegelschnäbler, Singvögel mit kräftigem, kegelförmigem Schnabel, dickem Kopf u. kurzem Halse; nähren sich v. Körnern, Früchten u. daneben Insekten. — 1) Fam. Lerchen: Hinterzehe mit langem Nagel; Gefieder erdfarbig; laufen schnell schrittweise; Nest auf der Erde. Bei uns brüten die Hauben-, Heide- u. Feldlerche. Die erstere ist Strich- u. Standvogel, kommt im Winter in die Dörfer u. Städte, bevorzugt überhaupt Straßen. Die beiden letzteren sind Zugvögel, u. zwar hält sich die Feldlerche auf Wiesen u. Äckern (Februar—Oktober), die Heidelerche innerhalb der Kiefernwälder auf freien Strecken auf. Das Männchen der Feldlerche singt, indem es senkrecht bis zu gr. Höhe emporsteigt, das der Heidelerche läßt meist v. einer Kiefer herab sein Lied ertönen. — 2) Fam. Finken (Fig. 318), mit kurzem, dickem Kegelschnabel, am Grunde mehr od. weniger wulstig; die meisten füttern die Nestjungen ausschließlich mit Insekten. Der Buchfink (auch Blutfink od. Edelfink) hat einen hüpfend-laufenden Gang u. einen schnellen, in flachen Wellenlinien verlaufenden Flug. Sein Nest steht in einer Astgabel. Das Männchen ist lebhaft bunt gefärbt. Andere bei uns häufige Finken sind der Grünfink od. Grünling, der Hänfling (auch Bluthänfling), der Distelfink od. Stieglitz, der Zeisig u. der Girlitz. Die auf den kanarischen Inseln heimische Abart des letzteren (oben grünlich, unten gelblich) ist die Stammform des Kanarienvogels. Am häufigsten v. allen Finken u. am weitesten verbreitet sind die Sperlinge (Haus- u. Feldsperlinge), die in Feld u. Gärten viel Schaden anrichten u. nur während der Zeit, wo sie die Jungen mit Insekten füttern, Nutzen bringen. Einen sehr gr. u. dicken Schnabel (zum Zerbeißen hartschaliger Kerne) hat der Kernbeißer; dick, aber kurz ist auch der Schnabel des Gimpels od. Dompfaffs (Fig. 318), gekreuzt (Oberschnabel nach unten, Unterschnabel nach oben gekrümmt, zum Aufbrechen der Tannenzapfen) der des Kreuzschnabels, während bei den Ammern (z. B. Gold-, Rohr-, Gartenammer od. Ortolan), der Oberschnabel schmäler als der Unterschnabel ist. — V. ausländischen Finken kommen zahlr. Schmuckvögel bei uns in den Handel (z. B. der Kardinal). Ebenfalls viele Schmuckvögel liefert die Fam. der Webervögel, so gen., weil sie sehr künstliche Nester herstellen, die häufig kugelig gestaltet u. mit langer Schlupfröhre versehen sind. Manche Webervögel bauen auch gesellschaftlich, indem zahlr. Nester unter einem gemeinsamen Dache vereinigt werden. Zu dieser Fam. gehören die zahlr. Prachtfinken des Handels (z. B. Tigerfinken, Bandfinken, Fasänchen, Reisvögel, Astrilde, Widafinken od. Witwen). — Rö.

Fig. 318. Dompfaff, z. Art. Gangvögel.

Hänse, s. Schwimmvögel, **G.zucht**, s. Geflügelzucht; — **G.blümchen**, s. Korbblütler; — **G.brust**, med., s. Hühnerbrust; — **G.haut**, Erscheinung, daß sich die Stellen der Haut (s. d.), wo die Talgdrüsen sich öffnen, erheben, tritt beim Schaudern (vor Kälte od. bei Gemütserregungen) durch Zus.ziehen kl. Muskeln der Haut ein; — **G.kohl** od. **G.kraut**, **G.kresse**, s. Kreuzblütler.

Gänsefußgewächse, Fam. der Dik., ein- od. mehrjährige Kräuter mit einfachen Bl. ohne Blumen-B., in Ähren u. Rispen mit Knäueln stehend, 5 St.b., 1 oberständiger Fr.k., Fr. ein Nüßchen mit mehligem Eiweiß; 500 A. der gemäßigten Zone, meist Unkräuter, einige Salzpfl., manche liefern wichtige Nahrungsmittel. — Zu den Unkräutern gehören die oft mehlig (kl. Drüsen) bestäubten Gänsefußarten, v. denen der gute Heinrich (dreieckige B.) bek. ist; auch die Quinoa gehört dahin, eine Getreidepfl.

Perus u. Chiles, die noch mehrere tausend m hoch gebaut wird (die B. liefern Gemüse, die Fr. Mehl), aus der Asche unserer A.en erhält man Pottasche, manche sind als Gemüse, die meisten als Futterkräuter brauchbar. Auch die Melde kommt bei uns in vielen A. vor (v. den G.arten durch 2 dreieckige die Fr. einschließende B. versch.), als Gemüsepfl. angebaut wird die tartarische Gartenmelde; nahe verwandt ist der Spinat, eine sehr wichtige, gesunde Gemüsepfl.; seit alter Zeit wird in vielen Abarten die an den Mittelmeerküsten heimische Rübe gezogen (aber Mohr- u. Kerbelrübe, s. Doldengew.) od. Runkelrübe, auch Mangold od. Beete (Beta) gen., die gr. eiförmigen B. bilden eine Rosette, beim Gartenmangold sind die Wz.n dünn, seine B. liefern Gemüse, bei anderen A. haben sich die Wz. in der Kultur verdickt, so bei der roten Beete, bei der B. u. Wz. dunkelrot sind (Gemüsepfl., Salat), bei der Zuckerrübe, aus der Rübenzucker (s. Zucker) gewonnen wird u. bei der Dickwurz, die ein treffliches Viehfutter liefert. Salzpfl. endlich sind das Salzkraut u. das Glasschmalz an Meeresküsten. Aus ihrer Asche bereitete man früher vorzugsweise die Soda (s. d.). — Dt.

Gant, sww. Konkurs, öfftl. Versteigerung des Besitztums eines Überschuldeten; — g.en, versteigern; — G.haus, Versteigerungshaus; — G.mann, Gemeinschuldner; — G.meister, Versteigerer; — G.prozeß, Konkursverfahren; — G.register, Versteigerungsverzeichnis.

Ganymédes, Sohn des Königs Tros v. Troja, Liebling des Zeus, wegen seiner Schönheit durch dessen Adler zum Olymp entführt u. nun sein Mundschenk; ursprünglich ein Fl.gott, Nilquellen-Schützer, später als „Wassermann" unter die Sterne versetzt. — L.

Ganz, Gans, sww. Masseln, s. Eisen IV, Sp. 762.

Ganzzeug, s. Papier.

Garantie, frz., Gewähr, Bürgschaft; g.ren, diese leisten.

Garbe, Gebund Feldfrüchte, meist Getreide.

Gärben, Zus.schweißen, Hämmern u. Walzen dünner Stäbe aus Ro.- u. Zementstahl, um sie innig mit einander zu verbinden.

Garbenheim, Dörfchen bei Wetzlar, v. Goethe oft besucht während seines Aufenthalts in Wetzlar.

Garcia, spr. gärtscha, Manuel de Populo, span., Sänger u. Gesanglehrer in London u. Paris, 1775—1832.

Garçon, frz., spr. —ßong, Knabe, Aufwärter, Junggeselle.

Gard, r. Nebenfl. der Rhône, im s. Frank.; — Dep. G. mit über 400 T. E.; Seidenraupenzucht u. Bergbau. Hst. Nîmes, s. K. 15.

Gardafui, s. Guardafui.

Gardaja, s. Ghardaja.

Gardasee, in Oberital., das N.ende zu Tirol gehörend, 55 km lang, 4—18 km breit, der Mincio bildet den Abfl.; reizende Ufer, s. K. 17 u. 18.

Garde, frz., ursprünglich Leibwache des Fürsten, wie sie stets bestand. Aus der v. Gr. Kurfürsten eingerichteten G. bildete Fr. d. Gr. das Regiment (R.) G. du corps (spr. dü kohr), ein Kürassier-R. des pr. G.korps. Dieses, unsere jetzige pr. G., bildet ein Armeekorps, das sich durch gute Mannschaft auszeichnet u. 11 R.er Infanterie, 2 Bataillone Jäger u. Schützen, 8 R. Kavallerie, 4 R. Feld-, 1 R. Fußartillerie, 1 Pionier-, 1 Trainbataillon u. die Leibg. der Kaiserin umfaßt.

Gardelegen, Kr.st. im R.-B. Magdeburg, 7630 E.

Garderobe, frz., Aufbewahrungsort der Kleider; Ankleidezimmer im Theater; Gesamtheit der Kleidungsstücke.

Gardine, frz., Fenster- od. Bettvorhang.

Gardiner, 1) Stephan, Bischof v. Winchester, 1485—1555, Feind der Protestanten u. unter Maria der Kath. ihr eifriger Verfolger; — 2) Samuel Rawson, engl. Geschichtsschreiber, 1829—'85, Prof. in London.

Garding, St. im pr. R.-B. Schleswig, Kr. Eiderstedt.

Gardist, ein Soldat v. der Garde (s. d.).

Gare, der der Pfl. zum guten Gedeihen nötige Bodenzustand; Geg.satz geschlossener, roher Boden. — Rh.

Garfield, spr. —fild, James Abraham, Präsident der Ver. Staaten, 1831 Ohio—'81, Advokat u. Mitglied des Senats das., kämpfte '61 mit Ehren für die Union, kam '62 in den Kongreß, wurde '80 v. der republikanischen Partei zum Präsidenten gewählt, trat März '81 sein Amt an u. starb, meuchlings verwundet, Sept. '81. — Spa.

Gargano, Monte, einzeln liegendes, ödes Kalkgebirge in der ital. Prov. Foggia, am adriat. Meer, mit dem Monte Calvo, 1056 m, s. K. 17.

Garibaldi, Giuseppe, 1807 Nizza—'82 Caprera, begeisterter, volkstümlichster Vorkämpfer der ital. Einheit, stritt '66 geg. Österr., '70 mit Frank. geg. Dtschl.

Gariep = Fluß, bes. sww. Oranjefluß (s. d.).

Garizim, bibl., Berg bei Sichem, gegenüber dem Ebal (5. Mose 27, Jos. 8, 3); seit Alexander d. Gr. Tempelplatz (Joh. 4, 20) u. noch heute Anbetungsstätte der Samariter (s. d.).

Garmisch, Bez.shauptort in Oberbay., a. d. Loisach, bei Partenkirchen, 2025 E., ber. Sommerfrische.

Garmond, Schriftgröße, gen. nach dem frz. Stempelgießer Garamond, gest. 1561 Paris (s. Buchdruck II).

Garn, s. Wolle u. Wollwaren.

Garneele, Garnate, s. Krebse.

Garnieren, frz., einfassen, besetzen, verzieren.

Garnison, ständiger Aufenthaltsort einer Truppe im Frieden; diese Truppe selbst; — G.bataillon, Landwehrtruppen für den G.dienst während des Krieges; — G.dienst, Wach-, Gerichts-, Arbeitsdienst usw. in der G.; — G.schulen, Elementarschulen für Unteroffizierskinder, jetzt nur noch in Frankfurt a. O. u. Graudenz; — G.-verwaltung, aus G.direktoren u. -inspektoren u. Kasseninspektoren bestehende Behörde, welche die Gebäude der G. instand zu halten hat. — My.

Garnitur, frz., Einfassung; Kleidungsstücke v. gleicher Gebrauchszeit beim Militär, 1., 2. G. usw.

Garnwinde, sww. Haspel, s. Wellrad.

Garonne, Fl. im s.w. Frank., entspringt in den Pyrenäen, nach dem Zus.fl. mit der Dordogne Gironde gen., ergießt sich unterhalb Bordeaux in den atlant. Ocean, 650 km lang; Nebenfl. r.: Tarn, Lot u. Dordogne, s. K. 15.

Garrick, David, engl. Schauspieler u. Bühnendichter, 1716—'79 London, als tragischer wie komischer Darsteller bed., u. führte die Dramen Shakespeares wieder ein.

Gärspund, Einrichtung an Gärfässern, welche Kohlensäure entweichen, Sauerstoff nicht eindringen läßt.

Garten, Gartenbau, beschäftigt sich im Gegensatze zur Landw. u. Forstw., in verfeinerter Weise mit der Anzucht u. Pflege v. einheimischen u. fremdländischen Pfl. aller Art zum Nutzen od. Vergnügen, wobei auch die Anordnung bes. der Nutzpfl. eine regelmäßigere ist als bei den übrigen Zweigen des Bodenbaus. Der G.bau zerfällt in Gemüse-, Obst-, Apotherpfl.bau, Blumen- u. Landschaftsgärtnerei. Es giebt v. Nutzg.: Gemüse-, Treib-, Haus-, Obst-, Spalier- u. Apotherg.; v. G. zu wiss. Zwecken: botanische, zoologische G., landw. u. forstliche Versuchs- u. Kolonialg. usw.; G. für Handelszwecke: Obst- u. Gehölzbaumschulen, Handelsgärtnereien (Sonderbetriebe: Topfpfl., Schnittblumen, Orchideen, Stauden, Blumenzwiebeln u. -knollen, Rosentreiberei, Teppichbeetpfl. usw.). Litt. L. Müller „Führer durch die G.b.-Litt." — Me.

Gartenrapunzel, s. Weidenröschengew.; — G.sänger, s. Gangvögel IV 7; — G.schläfer, s. Nagetiere.

Gartenrasen, soll gl.mäßig sein u. lange ausdauern. Dies zu erreichen, rigole man einige Monate vorher den Boden etwa 30 cm tief, wobei man Unkraut, Wurzeln, Steine usw. entfernen u. trockenes Land mit Rinder-, feuchteres mit Pferde- od. Schafmist düngen muß, dazu 5—6 kg Thomasmehl u. 7—8 kg Kainit für 1 Ar, dann wird der Boden angebaut, mit der Harke durch-

zogen u. etwas festgewalzt od. mit Tretbrettern eingetreten. Grundbestandteil für Rasen ist Engl. Raygras, auf den gewalzten od. eben getretenen Boden ausgesät u. mit der Harke flach eingeharkt, dann wird das Gemisch der übrigen Gräser ausgestreut, aber nicht mehr eingeharkt, sond. nur tüchtig festgewalzt. Sobald der im Herbst od. Vorwinter rigolte Boden im Frühjahr sich bearbeiten läßt, säe man aus, je früher, um so besser. Auf 1 Ar rechnet man 2 kg Grassamen. Bewährte Grasmischungen:

a) für gew. Verhältnisse: 10 T. Engl. Raygras, 4 T. Wiesenrispengras, je 2 T. Roter Schwingel u. Kammgras, je 1 T. Weißes Strauch- (Fiorin-) u. Ruchgras; b) für feuchten Boden dieselbe Mischung, nur statt des Roten Schwingels Gemeines Rispengras; c) für trockenen Sandboden je 2 T. Rayaras u. Feinblättriger Schwingel, 3 T. Schafschwingel, je 1 T. Wiesenschwingel, Kammgras u. Fioringras; d) für trockenen, kalkhaltigen Boden nehme man nur Wiesenschwingel.

Der Rasen ist reinzuhalten v. Sauerampfer, Wegbreit, Löwenzahn, Knaulgras, Honiggras usw. Öfteres Mähen ist nötig, zum 1. Mal nach der Saat, wenn 8—10 cm hoch, dann alle 3—4 Wochen je nach der Witterung. Zeitweiliges Düngen mit verrottetem Kuh- od. Pferdemist, mit Kompost, Mistjauche, Abortdünger, Blutmehl usw., bes. dann, wenn der Rasen alt u. mosig wird, was auf Verarmung des Bodens zurückzuführen ist. Vorerst ist aber das Moos mit Egge u. eisernen Rechen zu entfernen. — Böschungen u. abschüssige Gänge berast man am besten mit Rasenstücken, die dicht aneinander gelegt u. mit Pflöckchen am Boden befestigt werden. Nach dem Legen ist reichlich zu gießen. — Me.

Gärtner. Nach der A. ihrer Thätigkeit u. Stellung giebt es Handels-, Kunst-, Landschafts-, Gemüse-, Obst-, Treib-, Baumschul-, Hof-G. usw. u. Gartenbaulehrer. Je nach Schulbildung, Neigung u. Fähigkeit wird sich ein junger Mann diesem od. jenem Zweige widmen. Vor allem muß er zu seiner Ausbildung eine 3jährige praktische Lehre, am besten in einer vielseitig betriebenen, größeren Handelsg.ei, durchmachen, dann einige Jahre in versch. anderen Geschäften u. G.eien als Gehilfe thätig sein. Stehen Mittel zu Gebote, so ist der 1 od. 2jährige Besuch einer G.lehranstalt zu gründlicher Ausbildung dringend anzuraten. Nun erst kann er sich für einen best. Kulturzweig entschließen. Der Beruf des G.s stellt mancherlei Anforderungen an Körper u. Geist, weshalb schwächliche, gering beanlagte Leute, denen vielfach v. Ärzten dieser Beruf aus Gesundheitsrücksichten empfohlen wurde, es fast nie zu etwas bringen, wenn sie kein Interesse an Pfl.welt u. keine Lust zu tüchtiger, oft mühsamer Arbeit mitbringen. G.lehranstalten, s. Lehranstalten, techn. — Me.

Gärtner, Friedr. v., Baumeister, 1792 Koblenz—1847 München als Direktor der dortigen Akademie; hier viele Bauten v. ihm: Ludwigskirche, Bibliothek, Universität, Feldherrnhalle, Wittelsbacher Palast, ferner Befreiungshalle in Kelheim (vollendet v. Klenze), Wiederherstellung der Dome in Bamberg u. Speier. G.s Standbild auf dem G.platz in München. — Hd.

Gärung, Fermentation, eine unter dem Einfluß gewisser Körper stattfindende Zersetzung organischer Stoffe u. zwar sind die G.serreger entw. organische (a. organisierte u. b. nicht organisierte) od. unorganische Verb.en. Zu den durch letztere hervorgerufenen Veränderungen gehören die beim Kochen der Kohlenwasserstoffe mit den dünnen Säuren (Salzsäure u. a.) entstehenden Umsetzungen, während die organischen G.serreger als Fermente wirken, d. h. als Stoffe, die, obwohl nur in kl. Mengen vorhanden, gr. Mengen v. gärenden Stoffen zersetzen können, weil sie sich selbst dabei kaum verändern. Gewisse Fermente können nur eine best. A. v. G. hervorrufen. Für alle gemeinsame Erfordernisse sind: Gegenwart v. Luft als Träger der Keime, Feuchtigkeit, Temperatur nicht unter 0° od. nicht über 70° C., sowie Abwesenheit antiseptischer, d. i. g.sfeindlicher Mittel. Die nach Fermenten u. A. des Produktes versch. G.en sind geistige G., Milchsäure-G., Buttersäure-G., Essig-G. Auch Fäulnis, bez. Verwesung sind G.svorgänge. Die alkoholische (geistige) od. Wein-, bez. Bier-G. ist am längsten bek. Stehen zuckerhaltige Säfte (Most, Obstsaft u. a.) od. aus stärkehaltigen Rohstoffen durch Verzuckerungsvorgang hergestellte zuckerhaltige Lösungen a. d. Luft, so zersetzen sie sich in gasförmige (entweichende) Kohlensäure, Alkohol u. eine am Boden (Unterhefe) od. an der Oberfläche (Oberhefe) sich abscheidende, schaumige, graue, breiige Masse. Bis in die 2. Hälfte des 19. Jahrh.s hielt man die Hefe (s. Pilze) für eine in Folge der G. entstandene Ausscheidung, erst Turpin, Schwann, Pasteur, Reeß u. a. haben in ihr einen die G. verursachenden, aus der Luft stammenden Pilz erkannt. Die Wirkung dieses Pilzes ist versch. erklärt worden: Turpin hielt sie für einen Lebensvorgang, bei dem die Hefe Zucker als Nahrung aufnehme u. Kohlensäure, bez. Alkohol abscheide: Vitale od. vegetative G.stheorie. J. v. Liebig stellte die Zersetzungstheorie auf, nach der die G. Bewegung der kleinsten Teile ist, die sich auf den sich zersetzenden Körper überträgt, während Pasteur annahm, die Pilze entzögen dem G.smaterial den Sauerstoff, so daß dieses (also der Zucker) sich in seine einfacheren Verb. zersetze. Abweichend v. allen anderen Theorien war die molekular-phe Nägelis, nach der die G. durch eine Bewegung der Atome, bez. Moleküle entstände, jedoch nur in unmittelbarer Berührung mit der lebenden Masse (Protoplasma) des G.serregers. — Den G. erzeugenden Stoff v. der Hefezelle zu trennen, ist bisher noch nicht gelungen, daher neigt man heute wieder mehr zu der Ansicht, daß die G. eine unmittelbare Lebensäußerung des Protoplasmas ist. — G.sgewerbe benutzen zur Erzeugung ihrer Produkte die Fermente u. liefern die wichtigsten Nahrungs- u. Genußmittel. Zu den G.sgewerben zählen Bier-, Wein-, Spiritus-, bez. Essigfabr. u. Brotherstellung, die bald als Kl.gewerbe, bald als Gr.betrieb ausgeübt werden. Litt. Jörgensen: Die Mikroorganismen der G.sind. — Wth.

Garve, Christian, geistreicher Phil., 1742—'98, Prof. in Leipzig, Kants Gegner, volkstümlicher Eklektiker (s. d.).

Garz, St. auf Rügen, 2067 E.; in der Nähe Reste einer Wendenburg.

Gas, s. Dämpfe u. Gase. G. nennt man auch bes. das Leuchtgas (s. d. u. Kohlenwasserstoffe); — G.äther od. Gasolin, sehr leicht flüchtiger Bestandteil des Petroleums, dem Benzin ähnlich, dient als Beleuchtungsstoff in bes. Lampen u. zum Karbunieren (heller leuchtend machen) des Leuchtgases; — G.messer, G.uhr, G.wasser, s. Leuchtgas.

Gascogne, s. K. 15, das alte Aquitanien, später Prov. Vasconia, gen. nach den einst weiter verbreiteten Basken od. Vasconen, umfaßt heute (25 520 qkm) eine Anzahl s.frz. Dep.s u. nimmt im allg. das Garonnebecken ein, das erst im Tertiär (s. d.) durch Trockenlegung eines alten Meerbusens entstand, daher aus jungen Gesteinsschichten aufgebaut ist. Den s.sten Teil erfüllt ein riesiger Schuttkegel, v. Schmelzwasserbächen der eiszeitlichen Pyrenäengletscher aufgeschüttet, er entsendet fächerartig nach allen Seiten hin zahlr. Wasseradern nach Garonne u. Adour. Die Meeresküste, wohl die geradlinigste der ganzen Erde, ist ein flacher, hafenloser Sandstrand mit 80—90 m hohen Dünenwällen, die durch Wiederbewaldung gefestigt sind. Durch Abschnürung alter Meeresbuchten od. Aufstauen der einmündenden Fl. haben sich zahlr. Strandseen gebildet. Dahinter folgt die Heidelandschaft der Landes, die wegen des undurchlässigen Eisensandsteinuntergrundes sich im Winter in einen Sumpf verwandelt u. vorwaltend als Viehweide dient, aber durch Entwässerung allmählich auch dem Ackerbau erschlossen wird. Die Bewohner (1 Mill.) der G. haben in Tracht, Sitte u. Sprache mancherlei Eigentümlichkeiten, sind unwissend, aber ehrlich, v. lebhafter Einbildungskraft u. zur Übertreibung geneigt, weshalb Gasconade soviel bed. wie harmlose Prahlerei. — Ht.

Gasdruckmesser, s. Manometer.

Gasfeuerung. Bei G. wird Brennmaterial in bes. Öfen (Generatoren) unvollkommen bei wenig Luftzutritt verbrannt. Die entstehenden Verbrennungsgase enthalten daher nur Stickstoff, Kohlenoxyd u. Kohlenwasserstoffe, Kohlensäure garnicht od. nur sehr wenig. Diese brennbaren Bestandteile werden dann im sog. Regenerator verbrannt, indem sie mit gew.er. meist angewärmter Luft gut gemischt werden. Die G. gestattet die Verwertung minderwertiger Brennstoffe (Kohlengrus, Sägespähne, Torf). Die 2. Verbrennung ist sehr vollkommen u. die Ausnutzung der Heizkraft sehr gut, daher sind die Kosten für Brennstoff geringer als bei anderen Feuerungen. Es braucht nur wenig mehr Luft als zur Verbrennung nötig ist hinzugeführt werden. Hoher Luftüberschuß würde die volle Ausnützung der entstehenden Wärme hindern. Die Verbrennung geschieht rauchfrei, Asche u. Schlacken sind im eig. Verbrennungsraum nicht vorhanden. Für häufige Betriebsunterbrechungen eignen sich G.en nicht, weil dann der Vorteil der besseren Ausnutzung der Heizkraft fortfällt, auch sind sie teurer u. schwieriger zu bedienen, als etwa Rostfeuerungen (s. Dampfkessel). Sie finden selten bei Dampfkesseln Anw.; im Eisenhüttenwesen, z. B. beim Siemens-Martinprozeß (s. Eisen) sind sie unentbehrlich. S. auch Feuerungsanlagen. — Gu.

Gaskalk, zus.gesetzte Masse aus den Reinigungsapparaten v. Gasanstalten (s. Leuchtgas), tech. noch vielfach verwendbar (Fellenthaarung, Dünger, Ammoniakfabr.).

Gasolin, s. Gasäther.

Gasometer, s. Leuchtgas.

Gasparin, spr. —räng, Agénor, Graf, frz. Pol., 1810—'71 Genf, wirkte für die Rechte der Neger u. für Rel.sfreiheit.

Gasretorten, s. Leuchtgas.

Haß, Wilh., prot. Theol., 1813 Breslau—'89 als Prof. in Heidelberg, gemäßigt lib., Schleiermachers u. Neanders Schüler, schrieb „Symbolik der grch. Kirche", „Gesch. der prot. Dogmatik", „Gesch. der christl. Ethik" u. a.

Hassen, St. im pr. R.-B. Frankfurt a. O., 2710 E.

Hassendi, Petrus, Physiker u. Phil., 1592—1655, zuerst Theol., zurückgestoßen v. der herrschenden aristokratischen Phil., beschäftigte sich bes. mit der Nat.wiss. (Astr. u. Anatomie). Im Anschluß an Epikur vertritt er die materialistische Weltanschauung, die er mit der christl. Theol. zu vereinigen sucht. — P.

Hassenhauer, früher Volkslied, heute gemeines Gassenlied.

Hassenlaufen, Spießrutenlaufen, früher eine Strafe für Soldaten: die Kameraden bildeten eine Gasse u. peitschten den hindurchlaufenden Sträfling mit Ruten.

Hastein, herrliches Hochthal im Salzkammergut, mit Marktflecken Hofg. u. 8 km dav. Wildbad G., 1046 m hoch, mit alkalisch-salinischen Quellen, 45—47° warm; v. Kaiser Wilh. I. häufig besucht.

Hasteiner Konvention, der am 14. VIII. 1865 zw. Österr. u. Pr. in Wildbad G. abgeschlossene Vertrag über die vorläufige Verwaltung Schleswig-Holsteins: Schl. an Pr., H. an Österr.; Lauenburg geg. Entschädigung v. 2½ Mill. Thalern an Pr. — Br.

Hastrisch, grch., sich auf den Magen (Gastér) beziehend, z. B. g.es Fieber; — Gastronomie, Kochkunst.

Hasuhren, s. Leuchtgas.

Hateshead, spr. getshed, St. u. Grafsch. im n.ö. Engl., am Tyne, gegenüber Newcastle; 98 440 E.; Eisengießereien, s. K. 16.

Hath, eine der 5 Philisterst., vgl. 1. Sam. 27; unter Usia (s. d.) zerstört; Lage seitdem unbek.

Hátschina, St. im russ. Gouv. St. Petersburg, 14 740 E., mit kaiserlichem Lustschloß.

Hatter, sww. Gitter; — Sägeg., s. Sägemaschinen.

Hatterer, Joh. Christoph, 1755—'99, Prof. der Gesch. in Göttingen, einst sehr gefeiert als Diplomatiker, der in seiner Lehre die Klassifikation der Naturreiche durch Linné auf die Urkunden übertragen wollte. — Mü.

Hattieren, sww. beschicken, s. d.

Hattung, s. Systematik.

Hattungskauf, Kauf einer Gattungssache, d. h. einer Sache, die nur ihrer Gattung nach bez. ist, so daß an ihre Stelle unbeschadet des Wertes eine andere Sache gleicher Art treten kann. Beim G. kann der Käufer statt der „Wandelung" od. „Minderung" (s. d.) verlangen, daß ihm an Stelle der mangelhaften Sache eine mangelfreie geliefert wird. Fehlt der Sache zu der Zeit, wo die Gefahr auf den Käufer übergeht, eine zugesicherte Eigenschaft od. hat der Verkäufer einen Fehler arglistig verschwiegen, so kann der Käufer statt der Wandelung, der Minderung od. der Lieferung einer tadellosen Sache Schadenersatz wegen Nichterfüllung verlangen (s. Kauf). — We.

Hatüler, a. G., Nomadenvolk in N.-Afr.

Hau, Bezirk im altgerm. Staate; s. Germanen.

Hauch, sww. Kuckuck, s. Gangvögel; — G.blume, sww. Wiesenschaumkraut, s. Kreuzblütler; — G.heil, s. Primelgewächse.

Hauchos, spr. ga-utschos, die Viehzüchter der Pampas in Argentina (S.am.), span.-indianischer Abkunft. Kühne Reiter, Jäger, Soldaten. Unruhiges Element in den Bürgerkriegen der Mitte des 19. Jahrh.s. Bes. Tracht, die Waffen sind Lasso, Wurfkugeln u. Gewehre. Jetzt verlieren sie rasch ihre Eigenart. — Ss.

Haudeámus, lat., „Laßt uns fröhlich sein", Anfang eines alten Studentenliedes aus dem 13. Jahrh.

Haudieren, lat., freuen, erfreuen; — Gaudium, Ergötzen.

Haudy, Franz, Frhr. v., dtsch. Dichter, 1800 Frankfurt a. O.—'40, pr. Offizier, als lyrischer Dichter Nachahmer Heines, Verfasser anmutiger Novellen, weniger bed. sind seine Kaiserlieder, mit undtsch. Begeisterung für Napoleon. — Rr.

Haugaméla, Ort in Assyrien bei Arbela, wo Alexander d. Gr. 331 v. Chr. über Dareios Kodomannos siegte.

Haukler, s. Raubvögel; — G.blume sww. Mimulus, s. Braunwurzgew. 4.

Haumen u. G.bein, s. Schädel; — G.segel, G.bögen, s. Verdauung u. Verdauungsorgane; — G.spalte, eine der Hasenscharte (s. d.) verwandte angeborene Mißbildung, bei der im harten u. weichen Gaumen eine schmale od. auch breite Spalte klafft. Oft erblich, stört Schlucken u. Sprechen. Operation deshalb meistens schon einige Monate nach der Geburt nötig. — Sl.

Haurisánkar, od. Mount Everest, höchster Berg der Erde, im Himalaja, 8840 m hoch, s. K. 4 u. 5.

Hauß, Karl Friedr., einer der genialsten Math. aller Zeiten, 1777 Braunschweig—1855, als Prof. der Math. u. Direktor der Sternwarte in Göttingen; erfand die Wahrscheinlichkeitsrechnung (Methode der kleinsten Quadrate); bes. ber. sein Buch über die Bewegung der Himmelskörper um die Sonne. — Ri.

Haußische Konstante, ein Zahlwert, der die Stärke der Anziehung der Sonne auf einen Planeten angiebt; berechnet v. Gauß. — Ri.

Gautama, Gotama, Buddhas (s. d.) Fam.name.

Gavial, s. Panzerechsen.

Gavotte, frz., s. Tanz.

Gaya, St. in Bengalen, O.indien, am Phalgu, Wallfahrtsort der Hindu, 80 T. E.

Gayal, s. Paarzeher.

Gay-Lussac, spr. ge-lüssack, Louis Jos., bed. Chem. u. Phys., 1778—1850, Prof. in Paris, Pair v. Frank., Freund Humboldts, beobachtete die Verhältnisse, in denen sich die Gase vereinigen, nach ihm gen. das Gesetz, daß sich die Gase gl. stark u. bei Wärmeerhöhung gl.mäßig ausdehnen.

Gaza, s.ste u. bed.ste der 5 H.st. der Philister (s. Richter 16) Haupthandelsplatz; heute El-Ghazzeh, 1600 E.

Gaze, frz., durchsichtige, feine Gewebe v. Seide, Baumwolle od. Leinen.

Gazelle, s. Paarzeher.

Gazellenfluß, Bahr el Ghazal, l. Nebenfl. des weißen Nils, s. K. 1.

Gazette, frz., spr. —sett, Zeitung.

G-dur, s. Tonarten.

Geba, Berg in der ö. Rhön, bei Meiningen, 750 m.

Gebärmutter, s. Fortpflanzungsorgane; — G.krankheiten, s. Frauenkrankheiten.

Gebäudetaxe, Ermittelung des gegenwärtigen Gebäudewertes. Der Rechnung sind zu Grunde zu legen: 1) der Neuwert (W), d. h. die gesamten Herstellungskosten nach A., Zeit u. Ort der Ausführung (vgl. Bauanschlag); 2) die Dauer (D) des Bauwerkes, nach welcher dieses nicht mehr ausbesserungsfähig ist; 3) der Tilgungsbetrag (A) in Proz. des Neuwertes, d. h. der jährlich zurückzulegende Betrag, welcher ohne Zinseszins nach Ablauf der Dauer das Anlagekapital deckt; 4) die etwa vorhandenen, ausnahmsweisen Urs. für Mehr- od. Minderwerte, z. B. Durchlegung einer neuen Straße. Die Entfernung (E) ist je nach A. der Ausführung u. Instandhaltung sehr versch.; i. allg. berechnet sich $E = W \frac{A}{D} \cdot \frac{A+D}{2D}$. Der Gebäudewert ist gleich dem Neuwert abzüglich der Entwertung. — Hd.

Geber od. Giaber, Dschab ir ibn Hajján, bed. arab. Chem. des 8. Jahrh.s, dessen (vielleicht nicht alle echten) Schriften sich auf Aristoteles gründeten u. die Chem. des ganzen Mittelalters beherrschten. — Dt.

Gebesee, St. im pr. R.-B. Erfurt, Kr. Weißensee, a. d. Gera, 2170 E.

Gebet, das Gespräch des Herzens mit Gott (Ps. 19, 15), der Umgang des Kindes mit dem himmlischen Vater, das „Atemholen der Seele", der „Pulsschlag des geistlichen Lebens". Neben dem Opfer ist G. die ursprünglichste u. älteste Bethätigung der Rel. bei allen Völkern. Juden, Heiden u. Muh. waren u. sind fleißige Beter; erst in der abgefallenen Christenheit giebt es G.sverächter. — Die Pflicht des G.s ergiebt sich einmal aus Gottes Befehl u. Verheißung, sodann aus der dankbaren Gegenliebe des Menschen. Gott hat in seinem Wort das G. ausdrücklich befohlen (Ps. 50, 15. Matth. 7, 7. Luk. 22, 40. Joh. 16, 24. Eph. 6, 18. 1. Thess. 5, 17 u. a.) u. seine Erhörung verheißen. Aber auch die Pflicht der Liebe u. des Dankes für empfangene Wohlthaten treibt zum G. Doch soll man es nicht nur als eine Pflicht auffassen, sond. auch als ein Recht. Daß der Mensch zu Gott kommen u. beten darf, daß er wie ein Kind seinem Vater alle Anliegen des Herzens u. Lebens sagen darf u. dabei der Hilfe gewiß ist, das ist das herrliche Recht des Gotteskindes. — Der Segen des G.s ist mehr als eine Beruhigung des Herzens, die ja auch durch Einbildung erfolgen könnte, sie besteht vielmehr in der Erhörung, in dem wirklichen Erlangen dessen, was man bittet. Weil wir einen persönlichen u. lebendigen Gott haben, darum kann er G. erhören. Zu einem bewußtlosen Gott, der nur eine Naturkraft wäre, zu beten, hätte freilich keinen Zweck. Der Einwand, daß Gott manches G. nicht erhöre, u. daß darum das Beten überhaupt nutzlos sei, ist nicht stichhaltig; denn nirgends ist in der Bibel verheißen, daß Gott alle G. erhören wolle, sond. nur die v. rechter A. Beten wir um für uns schädliche Dinge, dann ist die Nichtgewährung die beste Erhörung. Auch der andere Einwand, daß Gott, der das Schicksal der Menschen vorherbestimmt hat, sich durch das G. nicht könne anders bestimmen lassen, ist hinfällig; denn Gottes Vorherbest. ist keine absolute, sond. bedingte, d. h. er best. nur das Ziel vorher, in den Wegen behält er sich die Freiheit der Ausführung vor u. richtet sich dabei nach dem Verhalten der (freien) Menschen. Gott hat auch der Menschen G. mit eingeschlossen in seinen Vorsehungsplan u. kann sie berücksichtigen, wie er will. — Das G. aber, welches die best. Verheißung der Erhörung hat, ist das in Jesu Namen (Joh. 16, 23). In Jesu Namen heißt in seinem Auftrag, im Vertrauen auf sein Verdienst, in seinem Sinn u. in seiner Weise beten, gläubig, demütig, ernstlich u. anhaltend, ergeben in Gottes Willen. Wer so betet, der kann gar nicht um schädliche Dinge beten, die Gott abschlagen müßte, der wird, auch wenn er um Irdisches bittet, immer hinzufügen: „doch nicht, wie ich will, sondern wie du willst!" Wer in Jesu Namen betet, der wird bes. um geistige Dinge bitten: Vergebung der Sünden, Gnade, Friede, Seligkeit, Dinge, die Gott keinem Menschen abschlägt, sond. schon längst zugedacht hat. — Als Arten des G. unterscheidet man Bitte u. Fürbitte, Dank u. Lob, Gelübde. Die Bitte erstreckt sich auf zeitliche u. ewige Güter, die der Bittende für sich selbst begehrt; in der Fürbitte begehrt er sie für andere; der Dank bezieht sich auf persönliche empfangene Wohlthaten, während das Lob ein Preis der Herrlichkeit Gottes im allg. ist; im Gelübde gelobt der Mensch Gott etwas. Auch unterscheidet man je nach dem Orte, wo sie gesprochen, die Gebete in häusliche (Hausandacht, Gebet im „Kämmerlein") od. in gottesdienstliche, einsame u. gemeinsame. Bes. G.szeiten sind Sitte geworden in Morgen-, Abend- u. Tischg. — Die G.sgeberden sind nach Zeiten u. Völk. versch. Niederknieen u. Händefalten versinnbildlichen Beugung vor Gott u. Ergebung in seinen Willen. — G.swoche nennt man die v. der ev. Allianz eingeführte Vereinigung ihrer Mitglieder zu gemeinsamem G. in der 1. Woche des Jahres. — Sp.

Gebetsheilungen. Da alle Krankheit v. Gott ist, darf er um Heilung gebeten werden. Aber wie Luther den Schwärmer Karlstadt strafte, der alle Arzneien verwarf, so erklärte der verstorbene Blumhardt, dessen Gebet viele Kranke ihre Genesung verdanken: „Das Vorübergehen an dem Arzte ist eine durch nichts zu rechtfertigende Handlung". Wäre der Gebrauch v. Heilmitteln Unglaube, so wäre der Gebrauch v. Nahrungsmitteln auch Unglaube. Gott gab die Arzneien; sie verweigern, heißt Gott versuchen; auch der Samariter hat Öl u. Wein gebraucht (Luk. 10, 34). U. wir sollten alle Krankenhäuser schließen? Wir haben nicht Apostelmacht, sollen darum in Demut Gott für alles danken, was er durch Menschen u. durch Heilmittel thut. — Mm.

Gebhard, Truchseß v. Waldburg, 1547—1601, Erzbischof v. Köln, 1577—'83, hielt sich nach seiner Wahl durchaus altkirchlich, faßte jedoch '79 eine starke Leidenschaft für Gräfin Agnes v. Mansfeld u. wollte infolgedessen Verzicht leisten. Seine Vertrauten u. eigenes Studium bewogen ihn '82 zum Übertritt zum Prot.; er veranlaßte dadurch den Kölner Krieg, in dem er leider bei den prot. Fürsten nicht hinreichende Unterstützung fand, um den Sieg zu behaupten; s. Gegenreformation im Art. Jesuiten. Er heiratete Agnes u. starb in Straßburg. — Mü.

Gebhard, 1) Eduard v., geb. 1838 in Esthland, bed. rel. Maler, Prof. in Düsseldorf. Er malt mit gr. Ernst u. seltener Tiefe der Auffassung Szenen aus der hl. Gesch. im Stile der dtsch.-nied. Meister des 15. u. 16. Jahrh.s, dessen Gewandung auch seine Figuren meist zeigen. Seine Auffassung ist streng biblisch. 2 Hauptwerke, „Abendmahl" u. Himmelfahrt, in der Berliner Nationalgallerie. — Ei.

2) Oskar v., Theol. u. Litt.historiker, geb. 1844 Esthland, '93 Oberbibliothekar u. Prof. in Leipzig, gab, z. T. mit A. Harnack u. Th. Zahn, viele Schriftstücke aus der altchristl. Litt. heraus, auch ein grch. N. T.

Gebinde, Getreidegarbe; auch ein größeres Faß; — G. od. Gespärre, s. Dach.

Gebirge, eine Mehrheit v. Bergen, also größere Erhebungen der Erdoberfläche, während die kleineren Hügel u. die ganz flachen Landstrecken Tiefebenen, Tiefland heißen. Man unterscheidet: 1) Ketteng., wenn sich die Berge in langen Linien an einander reihen, z. B. Alpen, Himalaya, Böhmerwald, 2) Kuppen- od. Massieng., die aus regellos gruppierten Kuppen od. Kegeln vulkanischen Ur-

sprungs bestehen, in Dtschl. z. B. Rhön, Siebengebirge, 3) Plateaug., Hochebenen, Tafelländer, die nach den Seiten oft steil abfallen u. bed. Gesamterhebung haben, oben aber flach od. leicht gewellt sind, z. B. Arab., Dekan, Schwäb. Jura. · Die G. sind eine oft beschwerliche aber gesunde Wohnstätte, auf die Bewohner der Ebene üben sie gr. Anziehungskraft aus. Dem unbeholfenen Verkehr früherer Zeit sehr hinderlich, trennen sie noch heute vielfach Staaten, Sprache u. Bekenntnisse. — N.

Gebirgstruppen, für den Gebirgskrieg best., Infanterie, Artillerie u. Pioniere; die Gebirgsbatterien führen zerlegbare, transportfähige Geschütze. — My.

Gebiß, 1) Mundstück der Zäume: Trensen-G., eine in der Mitte durch ein Gelenk gebrochene Eisenstange mit eingeschmiedeten Ringen an beiden Enden zum Einschnallen des Riemenzeuges. Kantharen-G.: fester Querbalken ohne Gelenk, mit an den Enden eingeschmiedeten geraden od. gebogenen Hebelarmen, die den Anzug der daran eingeschnallten Zügel verstärken. — 2) G. = Zähne s. d. — Bdt.

Gebläse, Vorrichtungen, bei denen Luft unter erhöhtem Druck ausströmt: benutzt werden die G. in Eisengießereien u. Hochöfen usw. um Verbrennungsluft zuzuführen, in Bergwerken zur Zufuhr v. Luft zwecks Ventilation. 2 Arten: 1 Cylinder-G., bei denen durch Bewegung eines Kolbens die Luft in einem Cylinder verdichtet u. ausgetrieben wird. 2. Trommel-G. od. Ventilatoren, bei welchen sich ein Flugrad in einem Gehäuse bewegt u. die dadurch geweckte Schwungkraft die Luft durch seitliche Öffnungen hinaustreibt. Das einfachste G. ist der Blasebalg. Beim Öffnen desselben treibt der äußere Luftdruck die Luft durch Ansatzrohre u. das sich nur nach innen öffnende Seitenventil in den Bl. hinein; beim Schließen wird sie zus.gepreßt, erhält dadurch Spannkraft, drückt das Ventil zu u. muß also durch das enge Ansatzrohr mit Heftigkeit entweichen. — U.

Gebote, 1) die zehn G., grch., Dekalog, wichtigster Teil v. Gesetz des A. T., 2. Mos. 20, in späterem Wortlaut 5 Mos. 5, ruhen auf göttl. Offenbarung u. stammen sicher v. Mose (1400 v. Chr.). Grundgedanke: dem einen hl. barmherzigen Gott soll Israel dienen. Christus hat sie mit dem Geist des N. T. erfüllt (Matth. 5), daher ihre Bed. für die Christen. — Die Zählung ist bei Lutherischen u. Reformierten versch. — 2) G. der Kirche (der röm.-kath.): Feiertage halten, Messe hören, Fasten, jährl. Beichte u. Kommunion, sind nach kath. Glauben göttl. G.n gleich u. bei Verlust der Seligkeit zu halten. — Wb.

Gebräch, Rüssel des Wildschweins; die v. letzterem aufgewühlte Erde.

Gebräuche u. Feste aus dem dtsch. Heidentum. Viele G. u. Sitten, Umzüge u. F., deren ursprünglicher Sinn heute vergessen ist od. eine christl. Umdeutung erhalten hat, wurzeln im dtsch. Heidentum, in den Naturfesten unserer Vorfahren. Zu Fastnacht (s. d. u. Fasten, richtiger Faßnacht), feierte man das 1. Frühlingsf. Der Erdgöttin Isis zu Ehren, die sonst auch Nesalennia, Gertrud, Nerthus, Freya heißt, wurde mit einem Schiffswagen, auf dem die Göttin thronte, unter Begleitung einer ausgelassenen, phantastisch gekleideten Volksmenge ein Umzug gehalten Das bed. den neuen Triumphzug der Lenzgöttin über die Erde. Die Fastnachtskräpfel, Fastenbretzeln (ein Bild des Sonnenrades), die Osterfladen u. Martinshörner stammen v. den Ostermahlzeiten. Das 2. Frühlingsf. galt der Ostara, welche dem christl. Ostern den Namen gab. Die Osterfeuer waren Freudenfeuer über den Sieg der Frühlingssonne. Der Osterhase, der die roten Ostereier legt, ist ein Sinnbild der nun beginnenden Fruchtbarkeit der Erde. Auch das Osterballspiel deutet auf den Sonnenball. Die Frühlingsfreuden drücken auch die Maifeste aus. Man zog in den Wald, um den Sommer zu begrüßen od. einzuholen. Die Rolle des Sommers spielte der Maikönig od. -graf, der sich eine Maikönigin od. -gräfin wählte. Maikönig wurde man auch durch den Sieg im Wettrennen nach einem ausgesteckten Kranze (Mairitt), od. durch einen Meisterschuß (Pfingstschießen). Maikönig u. -königin bedeuteten Wuotan u. Frigg, die im Mai ihr Hochzeitsfest begingen. Auch die Pfingstmaien u. das Maienstecken finden hier ihre Erklärung. Das Johannisfeuer zur Zeit der Sommersonnenwende feiert den endgültigen Sieg des Sommergottes Balder über den Winter. Auf ein Ernteopfer, welches man bei dem letzten Fuder darbrachte, geht das Hahnenschlagen zurück, wie auch die Martinsgans ein Opfer ist, das man beim Einschlachten den Göttern spendete. Das F. der Wintersonnenwende, das heidnische Weihnachten od. Julfest, wo die Sonne v. neuem geboren wird, wurde eingeleitet durch den Martinstag. Der christl. St. Martin, auch St. Nikolas u. Knecht Ruprecht — darauf deutet schon die Vermummung — sind an die Stelle des Gottes Wuotan getreten. Die eig. Vorfeier begann mit dem Nikolausabend, St. Nikolaus od. Knecht Ruprecht (unser Weihnachtsmann) kommt nun, teilt artigen Kindern Zuckerwerk u. Nüsse aus, aber die unartigen trägt er in seinem Sacke weg. — Die Bezeichnung des Todes als Freund Hain hat in der germanischen Sitte ihren Ursprung, die Toten im Hain, im Walde, der für hl. galt, zu bestatten. — Sa.

Gebrauchsmuster, G.schutz, s. Musterschutz.

Gebühren. Über den Begriff u. Unterschied zw. Steuern u. G. s. „Staatseinnahmen" B II. Nach Art der Thätigkeit, für welche die G. erhoben werden, kann man unterscheiden: 1) G. der streitigen Rechtspflege, d. h. für die Thätigkeit der Gerichte in Zivil- u. Strafprozessen; durch das Gerichtskostengesetz v. 18. VI. 1878 geregelt, sie fließen in die Kassen der Einzelstaaten. — 2) G. der nicht streitigen Rechtspflege, der sog. freiwilligen Gerichtsbarkeit: G. in Vormundschaftssachen (Bestellung eines Vormundes, Revision u. Abhör v. Pflegschaftsrechnungen) v. Nachlaßregulierungen u. Erbschaftsteilungen (amtlicher Verschluß des Nachlasses, Testamentseröffnungen), ferner Registerg. (Einträge v. Eigentumsveränderungen in die öffentlichen Bücher). — 3) Verwaltungsg., sehr zahlr. u. in den einzelnen Staaten sehr mannigfaltig für Ausstellung v. Papieren zur persönlichen Legitimation (Heimatsscheine, Pässe, Wanderbücher usw.); Konzessionsg. (für Auswanderungsunternehmen, Versicherungs-, Privatkrankenanstalten, Schauspielunternehmen, Gast- u. Schankwirtschaftsgewerbe); Erlaubnisg. (in Bausachen, Jagdkarten); G. für Erteilung v. Ausschließungsrechten (Patente). — 4) G. artige Einnahmen: Schul- u. Unterrichtsgelder, für Totenschau u. Leichenbesorgung, Prägegeld, welches bei der Münzprägung für Private erhoben wird. — Sch.

Gebundenheit, s. Grundbesitz III.

Geburt, die Ausstoßung der Leibesfrucht aus dem mütterlichen Körper. — A) Beim Menschen: I. lies zunächst Entwicklungsgesch. II. Die Entwicklung im mütterlichen Körper findet nach 10 Mondsmonaten (280 Tage) ihren Abschluß in einem reifen („ausgetragenen"), nun zum selbständigen Leben fähigen Kind. Die Zeit bis zur G. heißt Schwangerschaft. Wahrscheinlichkeitszeichen derselben sind: Übelkeit, bes. morgens beim Aufstehen, Brechneigung, Anschwellen der Brüste, sonderbare Eßgelüste. Die „Regel" bleibt aus. Etwa v. 5. Monat an werden Bewegungen des Kindes verspürt. Während dieser Zeit muß sich die Frau bewußt sein, daß sie nun auch für ein 2. Leben die Verantwortung trägt. Alle geistige u. körperliche Aufregung ist zu meiden; leichte, nicht blähende Nahrung, Regelung des Stuhlgangs. — Das Ende der Schwangerschaft ist nicht durchaus sicher zu berechnen, 14 Tage zu früh od. zu spät kann vorkommen (man rechnet v. letzten Tag der letzten Regel an 9 Monate u. zählt 7 Tage hinzu). Vorausbestimmung u. Beeinflussung des Geschlechts des Kindes giebt es nicht.

II. Die G. wird eingeleitet durch ziehende Schmerzen (Wehen) im Leib u. Kreuz, bedingt durch Zus.ziehungen der Gebärmutter, welche nun in rasch aufeinanderfolgenden, v. Pausen unterbrochenen „austreibenden" Wehen bestrebt ist, das Kind auszustoßen. Diese G.speriode heißt „Kreißen". Vorher schon platzen die das Fruchtwasser (in welchem das Kind gleichsam schwimmt) umgebenden Eihäute. Meistens kommt das Kind mit dem Kopf u. zwar mit dem Schädelteil zuerst zur Welt: „Schädellage". Alle andern Lagen (Gesichtslage, Beckenlage — wenn Steiß od. ein Fuß zuerst erscheint — Querlage usw.) sind ungünstig u. verlängern meistens die G., die bei Erstgebärenden 6—12 Stunden (aber auch bis zu 60) dauern kann, sonst manchmal nur 2 Stunden. — Gew. macht das Kind nach der Austreibung (d. h. wenn es nicht totfaul, tot od. scheintot zur Welt gekommen ist) den 1. Atemzug, was sich durch Schreien kundgiebt. Die Nabelschnur muß durch menschliche Hilfe (Hebamme) gut abgebunden werden (der Rest am kindlichen Leib vertrocknet u. fällt nachher v. selbst ab). Im Verlauf v. etwa 2 Stunden erfolgt die Ausstoßung des Nabelschnurrestes mit den Eihäuten u. dem Mutterkuchen: „Nachgeburt", „Nachwehen".

III. Damit ist die Gebärende eine „Wöchnerin" geworden (Ernährung derselben s. Diät), die Zeit zur völligen Wiederherstellung heißt „Wochenbett", die noch eine Zeit lang bestehende Ausscheidung v. blutigem Schleim „Wochenfluß". Keine Wöchnerin soll vor dem 10.—12. Tag aufstehen. Unsere Gesetzgebung bietet Wöchnerinnen umfassenden Schutz, indem die unter das Krankenversicherungsgesetz fallenden mehrere Wochen lang Krankengeld bezugsberechtigt sind. Auch bestehen zahlr. private Unterstützungsvereine. — Die gefährlichste Krankheit im Wochenbett ist das „Wochenbettfieber", in den meisten Fällen am 3. Tag beginnend, stets verursacht durch Ansteckung während od. sofort nach der G. (Unreinlichkeit der betr. Frau selbst, unreine Hände der untersuchenden Personen, nicht gereinigte Instrumente). Seit man dies weiß, hat man diese früher so verheerend auftretende Krankheit durch peinlichste Beobachtung v. Reinlichkeitsvorschriften wirksam bekämpft. — Die häufig im Wochenbett entstehende Brustdrüsenentzündung ist sofort ärztlich zu behandeln. — Geisteskrankheiten im Wochenbett gestatten bezüglich der Heilung eine verhältnismäßig günstige Voraussage.

IV. Erste Pflege des Kindes. Sofort nach der Abnabelung wird das Kind in warmem Bad gereinigt, dann mit warmen Tüchern gut abgetrocknet, nach Anlegen einer Leibbinde warm, aber nicht beengend bekleidet u. in eigenes, durch wasserdichte Stoffe vor Durchnässung geschütztes Lager gelegt. Unter keinen Umständen darf das Kind nachts im Bett der Mutter schlafen, da diese es leicht ersticken könnte. Etwa 10 Stunden nach der G. reicht man dem Kinde die Mutterbrust (Ersatz derselben s. Diät). Nach dem Trinken reinige man den Mund jedesmal mit einem in frisches Wasser getauchten Lappen, um Mundfäule (Sorr) — kenntlich an milchweißen Flecken in der Mundhöhle u. auf der Zunge — zu verhüten. — Alle Kinder verlieren nach der G. an Gewicht u. erreichen das ursprüngliche (ca. 3—3,5 kg) erst nach etwa 2 Wochen wieder. Bei den meisten tritt auch in den 1. Lebenstagen eine leichte Gelbsucht auf, die nichts Bedenkliches hat. Ordnung in der Darreichung der Nahrung u. Reinlichkeit ist das Notwendigste zur Kinderpflege, deshalb gebe man mindestens das ganze 1. Lebensjahr täglich ein warmes Bad, das mit der Zeit kühler genommen werden kann, um das Kind abzuhärten. —

V. Mehr-G.: wenn mehr als 1 Kind vorhanden: „Zwillinge" unter 89 Geburten, „Drillinge" unter 7910, „Vierlinge" unter 371126 je einmal. Über 5 sind nicht beobachtet worden. Von Frühg. redet man, wenn das Kind vor Ablauf des 10., aber nach dem 7. Monat geboren wird; es ist dann bei günstiger Pflege lebensfähig (sog. „Brutofen" zur künstlichen Erwärmung frühgeborener Kinder). — Fehl-G. (Abortus, -Abort), wenn die Leibesfrucht vor Ablauf des 7. Monats abgeht (nicht lebensfähig), kann schon ganz im Beginn der Schwangerschaft sich einstellen, oft angedeutet nur durch eine Blutung, vielfach selbst verschuldet durch Springen, Heben, Fahren auf holprigen Wegen, — kurz, durch Unvorsichtigkeit seitens der Mutter, od. infolge v. Krankheiten beider Eltern od. auch nur eines derselben, bes. Syphilis. Jede Blutung während einer Schwangerschaft ist ernst zu nehmen u. sofort ärztlich zu behandeln. — Miß-G.: G. eines mißgestalteten Kindes u. zwar v. Fehlen nur einzelner Körperteile bis zu den unförmlichsten, kaum mehr als Kind zu erkennenden Massen (am häufigsten Fehlen einzelner Gliedmaßen, — aber auch überzählige Zehen u. Finger werden beobachtet —, Spaltung der Oberlippe: Hasenscharte, Spaltung des Gaumens: Wolfsrachen, beide zu operieren; an einander gewachsene Zwillinge, wobei der eine nur noch in einzelnen Stücken also z. B. nur als Kopf vorhanden sein kann usw. usw.) Kommt es überhaupt nicht zur Bildung erkenntlicher Organe, sond. nur zu ungeformten Geweben, so heißt das Mole; Steinkind: wenn das Kind (bei falscher Lage im Mutterleib) abstirbt u. sich mit Kalksalzen inkrustiert, es kann dann in Form einer steinharten Geschwulst jahrelang im weiblichen Körper verbleiben.

VI. Künstliche Entbindung ist die Vollendung einer G. durch menschliche Hilfe bei bes. schwierigen körperlichen Verhältnissen od. wegen drohenden Todes der Mutter od. bevorstehenden Absterbens des Kindes (was der Arzt a. d. Veränderung der Herztöne seitens des noch ungeborenen Kindes erkennen kann), mittels der Hand (Wendung des Kindes, Extraktion an einem Fuß, Losschälen der Nachgeburt) od. mit Instrumenten. V. letzteren am wichtigsten die G.szange (Mitte des 17. Jahrh. erfunden), ein äußerst geschicktes, in 2 nachher zus.schließbaren, löffelartigen Teilen einzuführendes Instrument zum Erfassen des kindlichen Kopfes, womit das Kind ohne jede Schädigung herausgezogen werden kann. — Kaiserschnitt (Eröffnung des Leibes v. der Bauchseite her mittels Messers zur Herausnahme des Kindes) wird an den Lebenden od. auch eben Verstorbenen ausgeführt, wenn ein lebendes Kind sonst durchaus nicht geboren werden kann. — Perforation (Anbohrung) u. Verkleinerung des lebenden od. toten Kindes im Mutterleib, um wenigstens die Mutter zu retten, wenn in unverkleinertem Zustand der Durchtritt des Kindes unmöglich u. somit sein Leben doch verloren ist. — Künstliche Früh-G., Einleitung der Früh-G., wenn für Mutter od. Kind die Verhältnisse am natürlichen Ende der Schwangerschaft zu ungünstig liegen würden, — darf natürlich nur durch einen Arzt unter Berücksichtigung ganz bes. Vorschriften ausgeführt werden.

B) Geburt bei Tieren, im allg. leichter verlaufend als beim Menschen. Schwangerschaft heißt hier Tragzeit. Diese beträgt unter Haussäugetieren z. B. bei Pferd 48 Woch., Kuh 40, Schwein 17, Hund 9—10, Katze 7. — Schr.

Gebweiler, Kr.st. im Oberelsaß a. d. Lauch, 12 440 E.; Gymnasium, Wollspinnerei, Seidenbandweberei, s. K. 12a.

Gecko, s. Schuppenechsen.

Gedächtnis, s. a. Erkennen, die Fähigkeit Empfangenes zu bewahren u. sich dessen wieder bewußt zu werden. Es auszubilden ist eine Aufgabe der Erziehung. Die G.kunst bezweckt, das Erinnerungsvermögen zu unterstützen. Man merke sich je zwei Konsonanten für eine Zahl u. bilde mit diesem Merkworte durch Hinzunahme v. Vokalen, am besten ein Wort, welches mit der Person od. dem Ereignis in Beziehung steht. Für 1 hat man d od. t, für 5 f od. ſch u. für 6 b od. p gewählt. Will man sich 1565, wo die Kartoffel nach Europa gebracht wurde, einprägen, so nimmt man als Merkwort „die Speise", in diesem Wort sind die Ersatzbuchstaben in der richtigen Folge enthalten. Litt.:

G.kunst v. Kothe. — **G.schwäche**, das teilweise od. vollständige Fehlen des Erinnerungsvermögens. Urs.: Altersschwäche od. gewiße Gehirnkrankheiten. — v. Z.

Gedacht, eine oben verschlossene Orgelstimme, deren Ton dadurch sanfter u. um eine Oktave tiefer wird.

Gedálja, bibl., Statthalter Nebukadnezars nach dem Fall Jerusalems 586, bald v. Ismael ermordet, vgl. Jer. 40—43; auch sonst häufiger Name.

Gedankenlesen, die Kunst, die Gedanken anderer zu erraten, bes. auch Gegenstände, an die jemand denkt, zu finden; wird meistens so gemacht, daß der Gedankenleser die betr. Person, das „Medium", zu dem Gegenstand hinführt, im Grunde ist es umgekehrt, das Medium führt unwillkürlich den Gedankenleser, der dies an einem geringen Druck der Hand usw. merkt, so kann der Gedankenleser z. B. auch eine Person dazu bringen, eine Zahl, an welche diese denkt, auf eine Tafel zu schreiben, während es aussieht, als ob jener schriebe. — Das G. erklärt sich also ganz einfach u. natürlich; mit Spiritismus (s. d.) hat es nichts zu thun. Manche bringen es aber in der Kunst des G.s zu ganz wunderbaren Leistungen. — Ein Amer. Brown trat zuerst im G. auf (1875), später der „Antispiritist" Cumberland. Erklärt hat das G. der Amer. Beard (Nervenarzt). — Dt.

Gediegen, G. in der Natur rein, nicht mit anderen Elementen verbunden vorkommendes Metall (Platin, Gold, Silber).

Gedicke, Friedr., 1755—1803, Schulmann, erst Gymnasialdirektor, dann Oberkonsistorial- u. Oberschulrat in Berlin, verband mit seinem Gymnasium ein Seminar für Lehrer u. führte das Abiturientenexamen ein. — F.

Geertz, Jul., Genre- u. Porträtmaler, geb. 1837 Hamburg, jetzt in Düsseldorf. Seine Genrebilder zeichnen sich durch Lebenswahrheit u. frischen Humor aus. — Ei.

Geest, nennt man in N.dtschl. u. Holl. die höher u. trockener liegenden Küstengebiete, die, im Geg.satz zum Marschland (s. d.), aus Sand, Lehm usw. bestehen, unfruchtbar sind u. höchstens Heide u. Wald tragen.

Geestemünde, Kr.st. im pr. R.-B. Stade, am Einfl. der Geeste in die Weser. 17 440 E., Hafen, Schiffahrt, Hauptzollamt, Navigationsschule, Realschule.

Gefälle, Neigung der Oberfläche eines Weges od. Gewässers.

Gefangenschaft, babylonische, s. babylonisches Exil.

Gefängnisbeamte, gerichtliche Gefängnisse zur Aufnahme v. Untersuchungsgefangenen u. zur Vollstreckung v. geringen G.- u. Haftstrafen unterstehen dem Justizminister, Strafanstalten u. größere Gefängnisse dem Minister des Innern. Thätig bei den G. sind: Vorsteher, Inspektoren od. Direktoren u. Unterbeamte. Die Stellen der G. sind den Militäranwärtern ausschließlich vorbehalten. — Bd.

Gefängnis, Gefängniswesen. I. 1) Das St. G. B. kennt als Freiheitsstrafen: Zuchthaus-, Festungs-, Gefängnis- u. Haftstrafe. G. als Strafe ist die Regel bei Vergehen u. die schwerste Strafart bei Verbrechen Jugendlicher. In diesem Falle ist 15 Jahre, sonst als Einzelstrafe 5 Jahre, bei Zus.rechnung (Realkonkurrenz, § 74 St. G. B.) 10 Jahre der zulässige Höchstbetrag; bei Zuschlag lebenslänglich od. zw. 1 u. 15 Jahren, Festung lebenslänglich od. 1 Tag bis 15 Jahre, Haft bis 6 Wochen. Ein Jahr G. gilt = 8 Monaten Zuchthaus, 8 Monate G. = 1 Jahr Festung. Für die Vollziehung der Freiheitsstrafen fehlt es an reichsgesetzlichen Vorschriften. Nur § 22 St. G. B. gestattet die Vollziehung der Zuchthaus- od. G.-Strafe in Einzelhaft, welche ohne Zustimmung des Gefangenen 3 Jahre nicht überdauern darf, u. § 22 ff. erlaubt die vorläufige widerrufliche Entlassung eines zu längerer Zuchthaus- od. G.-Strafe Verurteilten (wenn er 3/4, mindestens aber ein Jahr der Strafe verbüßt u. sich gut geführt hat), mit der Wirkung, daß bei Ablauf der Strafzeit ohne Widerruf die ganze Strafe als verbüßt gilt. Die Festungshaft (lebenslänglich od. zeitig bis 16 Jahre) besteht nach § 17 l. c. in Freiheitsentziehungen in Festungen od. andern dazu best. Räumen mit Beaufsichtigung der Beschäftigung u. Lebensweise der Gefangenen. Im übrigen ist das G., worunter man das ganze Gebiet des Strafvollzugs versteht, Sache der Landesgesetzgebung, aber noch wenig ausgebildet. Es fehlt überall an Strafvollzugsgesetzen, Haftstrafe wird z. B. im G. vollstreckt; ja in Pr. fehlt sogar die einheitliche Leitung, denn die Zuchthäuser u. die im Zus.hang mit dem G. stehenden Polizeihaftlokale, Arbeitshäuser, Besserungsanstalten unterstehen dem Ministerium des Innern, die übrigen Anstaltem dem Justizministerium. Danach ist es auch nicht wunderbar, daß die Entwicklung des G.w.s wesentlich im Ausland vor sich ging, während sich dtsch. Gelehrsamkeit noch die Köpfe über den Zweck der Strafe zerbrach. — 2) Die neuen Systeme gehen zurück auf die Zeit, als Howard (s. u.) das Gewissen der Zeitgenossen weckte. In Am. ging man zu dem sog. Pennsylvanischen System, der strengsten Einzelhaft u. Einsamkeit der Verbrecher, über, um sie zu innerer Einkehr u. Besserung zu bringen; schlechte Erfahrungen zwangen indessen zu wesentlichen Änderungen. Das Auburn'sche Schweigsystem (1823) — Arbeitsgemeinschaft bei Tage unter strengstem Schweigegebot, nächtliche Isolierung — fand vielfache Annahme in Eur.; ein wesentlicher Fortschritt ist das irische od. Progressivsystem Walter Crofton's 1854, welches in systematischem Übergang v. strenger Einzelhaft zu gemeinsamer Arbeit in Zellen u. im Freien, mit anschließender bedingter Entlassung für den Strafrest, welcher bei schlechter Führung noch abzubüßen ist, die Wandelung des Verbrechers zu einem nützlichen Gliede menschlicher Gesellschaft erreichen will. Diesem Gedanken folgen die angeführten Sätze des St. G. B. Die Erfolge, die nach der Zahl der Rückfälligen zu prüfen sind, liegen auf Seiten des irischen Systems. — Schm.

II. Geschichte. Geg. die mittelalterlichen Kerker ohne Licht u. Luft, ohne wohlthuende Berührung v. außen, war der Galgen noch eine Barmherzigkeit. Gut, daß sie immer nur als Durchgang dienten: die Insassen wurden entw. mit Leibesstrafen, wie Ohrabschneiden, Nasenschlitzen entlassen od. mit einer der martervollen Todesarten jener Zeit bestraft. Nach dem 30 jähr. Krieg mehrte sich das schlechte Gesindel derart, daß der Hanf zu den Stricken nicht reichen wollte. Da neigte man sich dem menschlichen Gedanken zu, die Schuldigen nicht zu vernichten, sond. zu bessern, Es kamen Zuchthäuser auf, v. ihrer Beschäftigung Spinnhäuser, Raspelhäuser gen., oft Stiftungen v. Frommen, die das elende Volk nicht dem Teufel in die Arme laufen lassen wollten. Indes die Zuchthäuser entarteten rasch, wurden Schnapsspelunken, Lasterhöhlen, Verbrecherhochschulen u. gefährliche Ansteckungsherde. Am schlimmsten stand es in Engl., da kam aber auch neues Licht in das G.elend. John Howard († 1790), einer der edelsten Menschenfreunde, besuchte die G. aller Länder, lenkte 1774 durch eine Schrift die allg. Aufmerksamkeit auf die G.zustände, beschrieb die in Kriegsgefangenschaft selbst erlebten Greuel u. prägte es den Machthabern u. der Christenheit ins Herz: Gedenket der Gebundenen! Allmählich reifte das Verständnis. In Dtschl. brachte zuerst Baden den Strafvollzug auf sittliche Höhe. In Pr., wo er eine ganz mil. Form angenommen, wirkten Th. Fliedner u. Wichern vorwärts. Fliedner eilte in Winterszeit v. Kaiserswerth nach Düsseldorf u. predigte den Gefangenen den Trost Christi; er gründete 1826 die Rhein.-Westf. G.-Gesellschaft, die nun 75 Jahre zur „sittlichen Besserung der Gefangenen" mit Segen gewirkt hat. Wichern unterstützte mit Ausbildung christlich gerichteter Aufseher König Friedr. Wilh. IV. in seinen Reformplänen, die auf Einzelhaft gingen, geg. das zopfige Beamtentum, das nur v. dem Drill der Gesamtheit, aber nichts v. Beh. der Einzelnen wissen wollte.

III. Heute ist die liebloſe Weiſe früherer Zeit, die Verbrecher aus den Augen der beleidigten Geſellſchaft „in's Loch“ zu ſetzen, u. der ſittlichen u. körperlichen Vernichtung preiszugeben, aufgegeben. Man kennt jetzt einen Zweck, der ſich auf die Gefangenen ſelbſt richtet, das iſt die Erziehung. Ihr dient a) die ganze Lebensform der Anſtalt. In peinlicher Enge u. Zwang lernt der Verbrecher, daß er nicht kann, wie er will; — b) die Arbeit, nicht Muskelkunſtſtücke wie früher das Steinſchleppen hin und her, ſond. nützliche Arbeit, die ſittlichen Wert hat. Der Schuſter ſchuſtert, der Schneider ſchneidert uſw. nach Möglichkeit. Das „Penſum“ wird unerbittlich gefordert, 12 Stunden wird geſchafft; — c) die Seelſorge. Die Mächte des Glaubens treten dem einſamen Gefangenen eindrücklich vor die Seele. Sonntäglich iſt Gottesdienſt für alle, der Geiſtliche, der keine „geborenen“ Verbrecher kennt, ſond. arme Sünder“ u. Ungebeſſerte, ſpricht mit jedem unter 4 Augen, jede Zelle hat ein Erbauungsbuch, — da kann wohl ein verlorener Sohn in ſich ſchlagen; — dazu d) der Unterricht, der beſ. erziehlich geſtaltet wird; — e) Geſang, auch Chorgeſang, wie er dem Schreiber dieſes in Moabit eines Abends, als die Arbeit gethan u. die Zellenthüren leiſe aufgeklinkt waren, ergreifend zu Gehör kam; — f) das Vorleben der Beamten. Das iſt wichtig. Der Direktor zieht ſich ſeine Beamten. Gute Aufſeher ſind in der Unterordnung unter Pflicht u. Geſetz den Gefangenen ein Vorbild. — Man klagt, daß die G.arbeit die freie Arbeit drücke. Aber ſeit 1873 werden die Arbeitskräfte der Anſtalten öffentlich verdungen u. ſo Preisdruck vermieden. Der Staat läßt für ſich arbeiten, das Bochumer G. iſt z. T. Sträflingsarbeit. Als die Schuhmacher bei Kronprinz Friedr. Wilh. '84 klagten, ergab ſich, daß 1147 gefangenen 203 950 freie Schuhmacher gegenüberſtanden. Mehr Recht hat die Klage, daß es den Gefangenen zu gut gehe. Wir reden den neuerdings geplanten „geſchärften Strafen“ (Waſſer u. Brot, Priſche) das Wort, damit des Rückfalls weniger werde. Dringend iſt Durchführung der Einzelhaft zu fordern. Die Gemeinſchaftszellen, wo der Schlechteſte immer der Beredteſte iſt, ſind Peſthöhlen. Auch das gemeinſame Arbeiten unter Aufſicht in Sälen ſieht eher nach Fabrik als Strafhaus aus. Die Einzelhaft mit täglich 12 Beſuchen iſt nicht grauſam, nicht ungeſund. In der Einzelzelle kommt man zur Vernunft u. Einkehr. Wünſchenswert iſt auch, daß die Jugendlichen nicht v. 12., ſond. erſt v. 14. Jahre ins G., u. dann auch lieber noch in Zwangserziehung kommen. Erforderlich iſt, daß alle Anſtalten nicht wie bisher unter 2, ſond. unter 1 Miniſterium ſtehen.

IV. Wer einen beſtraften Verwandten hat, ermahne ihn zum pünktlichen Strafantritt, zur Wahrheit, Geduld, Gottvertrauen. Lebensmittel ſchicken wie beim Militär geht nicht. Briefwechſel iſt erlaubt, aber auf ordentliche Weiſe, nicht durch entlaſſene Sträflinge. Auch Beſuche, außer bei Unterſuchungsgefangenen, können gemacht werden, aber der Gefangene iſt durch ein Gitter abgeſperrt u. ein Beamter gegenwärtig. Im allg. iſt zu raten, daß ſich auch die Öffentlichkeit u. beſ. die G.vereine um das Innere der Strafhäuſer bekümmern. Eine verſtändige Verwaltung wird für das taktvoll bethätigte Intereſſe würdiger Perſonen, auch weiblichen Geſchlechts, dankbar ſein. — Wb.

Gefäße, kirchliche, lat. vasa sacra., in der kath. Kirche alle zu kirchlichem Gebrauch dienenden G., ſonderlich die beim Meßopfer gebrauchten, letztere kirchlich geweihte: ſ. Kelch, Patene, Monſtranz; in der ev. Kirche: Kelch, Patene, Taufſchale u. Kanne, ohne beſ. Weihecharakter; — G. u. G.bündel, ſ. Zelle u. Gewebe.

Gefäßpflanzen, ſind die Pfl., die nicht nur aus Zellen, ſond. auch aus Gefäßen (ſ. Zelle) beſtehen, daher auch echte Wz. haben, dahin die Farne u. alle höheren Pfl.; Gegenſatz: Zellenpfl., die nur aus Zellen beſtehen u. nur Wz.haare haben, dahin die Mooſe, Algen, Pilze, Flechten. S. a. Syſtematik der Pfl. — Dt.

Gefecht, Zuſ.treffen feindlicher, nicht zahlr. Truppen, im Geg.ſatz zu Schlachten ganzer Heere; — G.sformation, Ordnung der Truppen zum G. Bei der Infanterie die Schützenlinie (zerſtreute Ordnung) mit geſchloſſenen Abteilungen dahinter, bei der Kavallerie die geſchloſſene, bei der Artillerie die geöffnete Linie. — My.

Gefell, St. im pr. R.-B. Erfurt Kr. Ziegenrück, umgeben v. reußiſchem Gebiet, 1358 E.

Geffcken, Friedr. Heinr., Rechtsgelehrter u. Prof. in Straßburg, 1830 Hamburg —'96 München, wegen Herausgabe des „Tagebuchs des Kronprinzen im frz. Kriege“ '88 in Haft genommen, nach 4 Monaten wieder freigelaſſen.

Hefle, St. im ſchwed. Län G.borg am bottniſchen Meerbuſen, 25792 E., Schiffbau, Handel, Fiſcherei, ſ. K. 21.

Geflügelte Worte, Ausdruck Homers (ſ. d.), als ſtehende Redensarten gebrauchte Ausſprüche; Litt.: Büchmann, G. W. 19. Aufl. 1898.

Geflügelzucht, 1) das Hausgeflügel od. Federvieh bildet einen nicht unweſentlichen Beſtandteil des landw. Betriebes, beſ. iſt der Kleinbauer der berufenſte Züchter, weil in der G. der Kleinbetrieb ſich am erſten lohnt u. der bäuerliche Wirtſch.sbetrieb die natürlichſte u. billigſte Geflügelhaltung bedingt, da das Geflügel als Nahrung eine Maſſe anderweitig wertloſer Stoffe verwendet. Es liefert in Eiern u. Fleiſch wichtige Nahrungsmittel, auch ſind Federn u. Dünger v. Bed. Die einheimiſche G. deckt noch nicht den Bedarf Dtſchl.s an Geflügelprodukten (beſ. Eiern), die Einfuhr beläuft ſich auf jährl. über 70 Mill. M. Man ſprach früher der G. jede wirtſch. Bed. ab. Ein Sprichwort lautete z. B.: „Wer verderben will u. weiß nicht wie, die halte ſich nur recht viel Federvieh“. Die Hauptſchuld hieran trugen wohl die vielen G.vereine, welche mehr nach Äußerlichkeiten züchteten u. faſt gar nicht auf den wirtſch. Wert der Tiere Rückſicht nahmen; ſie haben aber auch manches Gute geſtiftet, indem ſie der Verbreitung fremder u. wertvoller Raſſen Vorſchub leiſteten. — Am meiſten Bed. hat die Hühnerhaltung, während die Enten- u. Gänſehaltung mehr örtliche Bed. hat, weil ſie zum Erfolg Vorhandenſein v. Waſſerflächen bedingt. Häufig wird auch noch das Truthuh als lebendige Brutmaſchine gehalten; auch kann man der Taubenhaltung zur Gewinnung v. jungem Taubenfleiſch noch einige Bed. zuſprechen, während alles andere Geflügel aus Sport u. Liebhaberei gehalten wird. — 2) Die wichtigſten Grundſätze für erfolgreiche G. ſind: man ſorge für geſunden u. zweckmäßig eingerichteten Stall, peinliche Reinlichkeit, friſche Luft, genügend Licht u. Wärme, laſſe kein Ungeziefer in Stall u. am Geflügel aufkommen u. ſorge für genügenden Auslauf, womöglich in einen Grasgarten; denn bei Stallhaltung od. zu ſehr beſchränktem Raume kann man keinen Nutzen erwarten. Man halte deshalb auch nicht mehr Geflügel, als man reichlich u. billig ernähren kann. Der größte Fehler iſt die Inzucht od. Blutverwandtſchaft, die man vermeidet, wenn man jedes Jahr andere Hähne aus nicht verwandter Zucht anſchafft. Über 3—4 Jahre ſoll man die Hennen nicht alt werden laſſen, weil ſie dann nicht mehr jährlich ſoviel Eier (Durchſchnitt einer guten Henne jährl. 150, v. je ca. 70 gr Gew.) legen, daß ſich die Unkoſten bezahlt machen. Die Altersbezeichnung geſchieht am beſten durch Fußringe (z. B. v. Celluloid in verſch. Farben). Nur v. guten Hennen ſoll man die Bruteier auswählen. Die Haltungskoſten dürfen pro Huhn 3—4 M. jährl. nicht überſteigen, was bei rationeller Fütterung u. Pflege leicht zu erreichen iſt. Das geſundeſte u. beſte Geflügel iſt das ſelbſtgezüchtete; man vermeide den Zukauf v. eingeführten, geg. Klima u. anſteckende Krankheiten weniger widerſtandsfähigen Tieren. Die Bruteier dürfen nicht älter als 3 Wochen ſein; Brutneſt u. Glucke ſeien frei v. Läuſen u. Milben, weil ſonſt die

Glucke früh das Nest verläßt, auch bringe man das Brutnest an einem ruhigen, etwas dünklen Orte an. Frühbruten sind am vorteilhaftesten, weil sie sich schneller entwickeln u. die eig. Winterleger abgeben (März, April). Schnelles Gedeihen der Küken wird bedingt durch trockene Wärme, reichliche, leichtverdauliche Nahrung u. peinlichste Sauberkeit. Fütterung: morgens Weichfutter, aus Küchenabfällen vermischt mit gekochten Kartoffeln, Kleie, Magermilch, getrocknete Seegarneelen, Schrot, Ölkuchen u. dgl.; — abends Gerste, Weizen, Hafer od. Reis. Man rechne auf 10—12 Hennen 1 Hahn, auf 20—14 Hennen jedoch 3 Hähne, weil dieselben sich besser vertragen als 2. Die Rasse spielt eine gr. Rolle, man kann aber v. keiner eine nach jeder Hinsicht gl. gr. Leistung verlangen. Zur Eierproduktion sind bes. die ital. Hühnerrassen tauglich, ganz bes. die ursprünglich aus Ital. stammenden, in Amerika gezüchteten Leghornrassen, namentlich ist das rebhuhnfarbige Leghorn zu empfehlen, das bei uns jetzt völlig eingewöhnt, geg. Wind u. Wetter abgehärtet, deswegen zu Krankheiten wenig geneigt, sehr genügsam u. ein eifriger Futtersucher ist, sehr viele u. gr. Eier legt u. sich dank seiner Beweglichkeit u. Naturfarbe seinen Feinden rasch u. leicht zu entziehen weiß. Bei Zucht auf Fleisch sind frz. Hühnerrassen auch z. B. das Sundheimer, Hamburger usw. zu berücksichtigen. (S. a. Tauben- u. Hühnervögel). — S.-R.

Gefolgwesen, s. Germanen.

Gefragt, im Handel sow. verlangt; Gegensatz: angeboten.

Gefräß, die Nahrung des Wildschweines.

Gefreiter, erster mil. Dienstgrad (s. d.).

Gefrierpunkt, s. Thermometer.

Gefrornes, in der Kochkunst unter dem Gefrierpunkt erkaltete süße Speisen v. Sahne mit Vanille, Kaffee, Chokolade u. dgl.; od. Wasser mit Obstsaft, Arrak u. dgl. Die zubereitete Masse füllt man in eine festverschließbare Zinnbüchse, (Gefrier- od. Eismaschine, s. d., manchmal drehbar), stellt diese in kl. gestoßenes Eis u. Salz (auf 1 Eimer Eis 2½ l Salz). Alle ¼ Stunde sticht man mit einem Holzmesser die angefrorne Masse v. der Form ab, rührt sie durcheinander u. fährt so fort, bis alles steif gefroren ist (2—4 Stunden), hält die Form in heißes Wasser u. stürzt sie. Schneller gefriert die Masse bei beständigem Drehen der Büchse.

Gefühl, s. Haut u. Fühlen.

Gefüllte Blumen, entstehen durch die gärtnerische Kultur, indem sich die St.b. u. Fr.b. in Blumenb. umwandeln, so daß die Zahl der letzteren bed. vermehrt wird; dem Bot. ist dies ein Beweis für die B.natur der St.b. u. Fr.b., das Publikum liebt g. B., obwohl die einfachen eig. schöner sind: gefüllte Rosen sind auch nur im Knospen- od. halbaufgeblühtem Zustand schön. — Dt.

Gegenbaur, 1) Joseph Anton v., Geschichtsmaler, 1800—'76 Rom; — 2) Karl, bed. Anatom, geb. 1826 Würzburg, Prof. in Heidelberg, schrieb bes. über vergleichende Anatomie.

Gegenfüßler, s. Antipoden.

Gegenmutter, eine 2. Schraubenmutter, zur Verstärkung der ersten.

Gegenort, s. Bergbau 3.

Gegenprobe, Abstimmung, welche auf umgekehrtem Wege dasselbe ergeben muß wie die erste Abstimmung.

Gegenreformation, s. Jesuiten.

Gegenzeichnung, Mitunterschrift eines der Volksvertretung gegenüber verantwortlichen Ministers unter einem Erlaß des Herrschers.

Gehecke, die Jungen eines Wurfes bei Raubtieren.

Gehege, Umzäunung eines Gebiets, z. B. im Forste zur Abschließung des Wildes.

Geheimfonds, sind Summen im Staatshaushalt, welche zur bes. Verfügung der Staatsbehörden (des auswärtigen Amtes in Dtschl.) stehen, um Ausgaben für Geheimpolizei, diplomatische Zwecke, Beeinflussung der Presse usw. zu bestreiten, der öffentlichen Rechnungslegung nicht unterworfen. An Angriffen geg. die G. hat es in den Volksvertretungen nie gefehlt; doch ist völlige Aufhebung kaum möglich. — Kü.

Geheimer Rat, früher erste Behörde in versch. Staaten; auch ein Mitglied derselben, jetzt ein verliehener Titel.

Geheimmittel, im Gegensatze zu den einfachen Mitteln (M.) (Kamillenthee, doppeltkohlensaures Natron usw.) u. zu den Arznei-M., deren Zus.setzung bek. od. vorgeschrieben od. im einzelnen Falle v. Arzte verschrieben ist, nennt man G.M., einmal unter oft volltönendem Namen angepriesene wertlose M., deren Zus.setzung Geheimnis des Fabrikanten ist; dann auch oft im weiteren Sinne die M. (Spezialitäten), die fabrikmäßig, nach bek. gewordener Vorschrift hergestellt, vielfach mit gr. Reklame vertrieben u. in bes. Verpackung verkauft werden. Nachdem damit viel Mißbrauch getrieben worden ist, durch Beimischung giftiger Bestandteile od. Forderung zu hoher Preise, wurde in Dtschl. wohl überall die Anpreisung v. eig. G.M. durch die Zeitungen u. im bes. den Apothekern der Vertrieb aller der G.M. verboten, deren Zus.setzung sie nicht kennen od. deren Preise die Apothekertaxe überschreiten. Sind auch manche G.M. unbestreitbar v. wohlthätigem Erfolge, so bestehen doch folgende ernste Bedenken: 1) die Zus.setzung ist oft nicht genügend gewährleistet; kann auch meistens nicht durch nachträgliche Untersuchung festgestellt werden; 2) die Wirksamkeit in einem Falle verbürgt nicht im geringsten den Erfolg bei einem anderen Kranken, der für den Laien ein ähnliches, für den Blick des Arztes aber ein ganz anderes Leiden hat als jener; 3) oft wird über Versuchen mit G.M. nutzlos die Zeit verloren, während eine sachverständige Beh. noch Erfolg hätte erzielen können; 4) am bedenklichsten sind die aus geheimen Quellen stammenden G.M. mancher Quacksalber, alter Weiber u. dgl., bei denen Betrug od. Aberglaube eine gr. Rolle spielen. Die Zahl der G.M. ist überaus gr., bes. auf dem Gebiete schwer heilbarer u. sog. geheimer Krankheiten. Stets ist also vor ihrer Anwendung sehr ernstlich zu warnen. Der Vertrieb wird unter Umständen strafrechtlich verfolgt (§ 367 263, 223 u. 223 a des Str.-G.-B.). — Sl.

Geheimschrift, Chifferschrift, für den Nichteingeweihten unlesbar, v. Staatsbeamten bei Geschäften der auswärtigen Pol. gebraucht, besteht in Versetzung der Buchstaben od. erfundenen Zeichen. Ihre Anw. heißt Chiffrieren, Chiffrier-, ihre Entzifferung Dechiffrierkunst.

Gehen, die Ortsbewegung bes. des Menschen, wobei die beiden Beine abwechselnd den aufrechten Oberkörper tragen u. fortbewegen u. unter Ausführung einer Pendelschwingung selbst weiterbewegt werden. V. der Größe u. Dauer des Schrittes hängt die Größe der Ortsbewegung ab. G. in freier Luft ist eine der gesundesten Bewegungen des Körpers, dabei ist zu vermeiden schlechtes Schuhwerk, die freie Atmung behindernde Kleidung, sowie zu schnelles Gehen, wobei der Mund geöffnet werden muß. — Gm.

Gehenna, hebr., verabscheutes „Thal Hinnom" bei Jerusalem, wo Leichen u. Unrat verbrannt wurden, dann Bezeichnung der Hölle.

Gehirn, Hirn, s. die Tafeln „Der Mensch", 1. die obere bez. vordere in die Schädelhöhle eingeschlossene Abteilung des aus ihm u. dem Rückenmark bestehenden Zentralteiles des Nervensystems, rundlich bis länglichrund, v. weicher elastischer Masse, aus graurötlichen u. weißen Nervenmassen bestehend; geschützt durch die knöcherne Schädelwand, eingehüllt u. befestigt durch 3 Häute, 1. die äußerste, die harte Hirnhaut, fest, derb, mit den Knochen verwachsen, einzelne Fortsätze zwischen die Abteilungen des G.s ausbreitend, 2. mittlere Spinnwebenhaut, 3. innere, äußerst gefäßreiche, zarte Haut, der Oberfläche in all ihren Furchen u. Windungen innig verbunden. — 2. Größere Abschnitte: Großhirn, Kleinhirn u. Mittelhirn, a) das Großhirn ist der größte T. (6/7), es hat 2 v. oben

her durch eine Längsspalte geteilte Halbkugeln, die nach unten durch den Balken zus.hängen; jede Halbkugel hat 4 Abteilungen: Stirn- od. Vorderlappen, Scheitel od. Oberlappen, Hinterlappen, Schläfen- od. Unterlappen; die ganze Oberfläche besteht aus Windungen u. Furchen, die Oberfläche od. Rinde ist graurötlich, die innere Markmasse weiß. Auf der unteren Fläche zw. den Halbkugeln liegt eine Anzahl bes. Gebilde, darunter die Sehnervenkreuzung, grauer Hügel, der durch den Trichter mit dem Gehirnanhang zus.hängt, das Markhügelchen, der Hirnschenkel (Verb. des Gr.hirns mit dem Mittelhirn). Im Innern des Gr.hirns sind die Hirnhöhlen (Ventrikel). An u. in ihnen ist eine Anzahl bes. Nervenmassengebilde: Streifen u. Sehhügel (Zentralganglien), die Zirbeldrüse, Vierhügel, Ammonshorn usw. — b) Das Kleinhirn liegt nach hinten u. unten, es ist faustgroß u. mit Groß- u. Mittelhirn durch dicke Stränge (Kleinhirnschenkel) verbunden, hat ebenfalls 2 Halbkugeln durch ein Mittelstück (Wurm) verbunden u. ist durch Furchen in Lappen geteilt. Die Oberfläche (graue Rinde) ist viel feiner gefurcht u. so um die innere, weiße Markmasse verteilt, daß ein senkrechter Durchschnitt sehr schönes, blättriges Aussehen, daher Lebensbaum gen., erhält. — c) Das Mittelhirn, vor dem Kleinhirn gelegen, verbindet Groß-, Klein-H. u. Rückenmark untereinander, geht in letzteres durch das verlängerte Mark über, besteht aus Vierhügeln, Brücke u. verlängertem Mark. — Von der untern G.fläche entspringen die 12 Paare Gehirnnerven durch Öffnungen der Schädelkapsel nach außen tretend (Riech-, Seh-, Gehör-, Geschmacks-, Gesichtsmuskel-, Lungen- u. Magennerven usw.). — 3. Der Bau des G. ist äußerst verwickelt: um die innere, weiße Hauptmasse, in welcher noch versch. graurötliche Kernmassen eingebettet sind, faltet sich die dünne, vielfach gewundene Rinde, die weiße Masse verdichtet sich in Stränge, welche die einzelnen Teile untereinander verbinden u. die ins Rückenmark übergehen. Rinde u. Kerne bestehen aus unzähligen, in best. Ordnung angehäuften Nervenzellen mit allerfeinsten Ausläufern, die weiße Masse aus zahllosen, feinsten, unverästelten Nervenfasern, beide Formelemente verbunden durch den Nervenkitt (alles dies ist nur mikroskopisch wahrnehmbar). — 4. Ein G. ist nur bei den Wirbeltieren vorhanden, bei den niedersten Stufen ist seine Entwicklung eine sehr kümmerliche, je höher man in der Tierreihe aufsteigt, desto mehr überwiegt die Ausbildung des Großhirns sowohl nach seiner Masse als nach Ausbildung der einzelnen Teile, bes. der Halbkugeln. Nur das menschliche Großhirn hat die bed.ste Entwicklung der Windungen u. Furchen, sowie die Ausbildung der Vorderlappen, des sog. Stirnhirns. Bei den Menschen ist das G. der Hauptmittelpunkt des Nervensystems; bei den niederen Tieren spielen Mittelhirn u. Rückenmark diese Rolle. — Beim erwachsenen Manne ist es 1220—1530 (im Mittel 1375) gr schwer, bei Frauen: 1100—1390 (im Mittel 1300). — 5. Das G. vermittelt also als Hauptmittelpunkt das geistige Leben. Das Vorhandensein eines gesunden G.s ist Vorbedingung für regelrechte Entwicklung u. Bethätigung aller geistigen Fähigkeiten. Die Eindrücke der Außenwelt, die Empfindungen, dem G. zugeleitet, gelangen dort zum Bewußtsein u. haften im Gedächtnis, das G. bildet die stoffliche Grundlage für alle Vorgänge des Denkens. Der durch geistige Thätigkeit erzeugte Wille erregt v. G. aus als Äußerungen derselben versch. Körperthätigkeiten u. Handlungen (z. B. Sprache, Bewegungen), meist sind es willkürliche Thätigkeiten; aber auch unwillkürliche können durch geistige Erregung verursacht werden; endlich kann v. G. aus durch geistige Thätigkeit auch unbewußte Nerventhätigkeit (Herz, Verdauung, Absonderung) beeinflußt werden. Best. Teile des G. stehen mit best. Arten der geistigen Thätigkeit vorzugsweise in Verb. Das Großhirn ist Denkorgan, bes. Bezirke desselben haben Beziehung zur Sprache, zu Sinnesempfindungen u. willkürlichen Bewegungen, das Kleinhirn hat Beziehung zum Gleichgewicht usw. Die Rinde vermittelt die schöpferische geistige Thätigkeit, die Marksubstanz ist Leitungsorgan. — Ka.

Gehirnblasenwurm, Drehkrankheit, s. Dippel.

Gehirnkrankheiten. Bei den meisten schweren, bes. den hitzigen Krankheiten (K.) wird das Gehirn (G.) in Mitleidenschaft gezogen, es treten G.erscheinungen auf (z. B. Fieberdelirien, Bewußtseinsstörungen bei Nierenk. usw.). Eig. G.k. sind jene, wo Sitz der Erkrankung im G. selbst ist, v. diesen werden als eine bes. Gruppe jene mit vorwiegender Störung geistiger Thätigkeit als Geistes-K. (s. d.) abgetrennt. 1) Allg. Erscheinungen sind: Kopfschmerzen, Kopfdruck, Übelkeit, Erbrechen, Schwindel, Schlaflosigkeit u. Schlafsucht; Muskelkrämpfe; Bewußtseinsstörungen v. leichten (Benommenheit) bis schwersten (Bewußtlosigkeit) Graden. Je nach der bes. G.k. herrschen einzelne Erscheinungen mehr od. minder vor. Örtliche Erscheinungen je nach dem erkrankten G.bezirke: Sprachstörungen, s. d.; Bewegungsstörungen (Krämpfe u. Lähmungen, s. d.), Empfindungs- u. Sinnesstörungen; Gleichgewichtsstörungen. — Verlauf akut od. chronisch; Charakter der Erkrankungen immer sehr bedenklich; häufig tötlicher Ausgang — auch nach Genesung v. hitziger G.k. bleiben oft dauernde Nachwehen zurück, bes. Anlage zu geistiger Störung; daher sind Kinder mit überstandener G.k. ganz bes. behutsam zu erziehen. In späterem Alter ist zu beachten, daß ein erkrankt gewesenes G. sehr empfindlich geg. Alkohol bleibt. — 2) G.blutleere (Anämie), plötzlich: Erblassen, Ohnmacht; chronisch: Kopfschmerz, Schläfrigkeit, rasche Ermüdbarkeit; — Blutüberfüllung, Kopfkongestion, Wallung; dunkelrotes Gesicht; Hirndruck, Schlafsucht, Bewußtlosigkeit — in schwersten Fällen für beide Störungen Ausgang: Tod. — 3) G.blutung (G.schlag, Schlagfluß, Apoplexie), Austritt v. Blut aus einer geborstenen (erkrankten) Arterie in die Substanz des G.s. Die Betroffenen stürzen plötzlich „wie v. Schlag getroffen" bewußtlos zus.; bei größerer Blutung rasch tötliches Ende, bei geringerem Umfange derselben längere Bewußtlosigkeit, tiefe Schlafsucht, Empfindungslosigkeit, dann allmähliches Erwachen, aber halbseitige Lähmung der der verletzten Hirnhälfte entgegengesetzten Körperseite; bei rechtseitiger Lähmung meist auch Sprachstörung. Besserung weiterhin (Bein früher als Arm) häufig, völlige Wiederherstellung seltener. — Beh.: vor allem sofort Arzt rufen, kalte Kopfumschläge, gute Lagerung, Sorge für Entleerung — sorgfältige Krankenpflege (Aufliegen!). — 4) G.druck: Kopfschmerz, Benommenheit bis zur tiefsten Schlafsucht; Unsicherheit der Bewegungen bis Lähmung, langsamer Puls; wird erzeugt durch Geschwülste, Blut-, Wasser- od. Eiteransammlung im G., Schädelbrüche. — 5) G.entzündung u. -eiterung: a) der Hirnhäute, der harten Haut mit Blutsackbildung, chronisch, ungünstiger Verlauf; der weichen Häute, wobei das G. immer mitbeteiligt ist — hitzige G.e. — fortgeleitet v. äußeren E.en (Kopfrose) — bei Tuberkulose; bei Eiterungen in Nachbarschaft (Ohr usw.) eitrige G.e.; als eitrige Hirn- u. Rückenmarkshautentzündung beim epidemischen Genickkrampf; schleichend bei Säufern. — b) E. des Gehirns allein (selten), nach Verletzungen, Erschütterungen, od. fortgepflanzt aus Eiterherden der Nachbarteile, bildet sich aus zum G.absceß, letzterer oft ganz schleichend, wenig Erscheinungen machend, Kopfschmerz, leicht Fieber, zuletzt G.druck u. Tod. — Bei hitziger G.e. immer Fieber, Schmerzen, Benommenheit, Schlafsucht, Krämpfe, Nackenstarre; Genesung möglich. Beh.: nur durch Arzt. — 6) G.erschütterung durch äußere Gewalteinwirkung auf den Schädel (Schlag, Fall) mit Bewußtlosigkeit, Erbrechen; Schwindel, Schlafsucht; Ausgang: Tod od. Heilung, oft rasch. Nachwehen häufig: Kopfschmerzen; rasche Er-

müdung, Änderung des geistigen Wesens zum Schlimmern. — 7) G. erweichung, Folge v. Blutergüssen im G. od. Aderverstopfung (Embolie, z. B. bei Herzkrankheit), schlagähnliche Erscheinungen; Lähmungen, Schwindel, Ohnmachten, Geistesschwäche. — Beh.: Arzt — vorsichtigste Lebensweise. (Auch Bezeichnung für paralytischen Irrsinn.) — 8) G. geschwülste, meist langsam schleichende Entwicklung unter dauernden Kopfschmerzen u. allmählich sich entwickelndem G.druck; je nach dem Bezirke auch örtliche Erscheinungen, Krämpfe u. Lähmungen; Ende tötlich. — 9) G. schwund, bes. in Großhirnrinde, Altersveränderung; außerdem bei paralytischem Irrsinn u. Blödsinnsformen; u. bei G.wassersucht. — 10) G. wassersucht (Hydrocephalus), Ansammlung vermehrter Flüssigkeit zw. G.häuten u. in den G.höhlen. Angeborener Wasserkopf mit Vergrößerung des Schädels u. G. schwund, hitziger W. mit Hirnhautentzündung. — 11) G. wunden, G.-verletzungen, mit Schädelverletzungen verbunden; durch Erschütterung erzeugt; immer sehr bedenklich wegen der drohenden G.entzündung. Die Verletzung a. d. untern Fläche u. am Mittelhirn ist immer sehr gefährlich, auf der Höhe weniger. S. a. Krämpfe u. Lähmungen. — Ka.

Gehöferschaften, im R.-B. Trier erhaltene Reste, nach früherer Ansicht der altdtsch. Agrarverfassung, nach neuerer Forschung ehemals grundhöriger Betriebsgemeinschaft; gemeinsamer Besitz v. (meist) Wald u. (vereinzelt) Acker u. Weide; Nutzungswechsel auf Grund periodischer Verlosung. Die Teilanrechte der Genossen sind versch. abgestuft, veräußerlich u. teilbar; s. Kollektivwirtsch. — Fe.

Gehöft, s. Hof.

Gehör u. G.organe, s. Ohr; — G. krankheiten, s. Ohrenkrankheiten.

Gehorsam, die Unterordnung des eigenen unter einen berechtigten höheren Willen, die Grundlage aller Gemeinschaft u. Ordnung u. die erste Tugend des Kindes. Warte mit unbeugsamer Forderung des G.s nicht, „bis dem Kinde der Verstand kommt", sond. begegne ruhig u. fest den ersten Regungen des Eigensinns (s. d.), damit durch Gewöhnung (s. d.) der G. dem Kinde zur zweiten Natur werde. „Je mehr feste Ordnung das Kind um sich sieht, desto leichter fügt es sich" (Herbart). — Wi.

Gehren, Amtsst. in Schwarzburg-Sondershausen, 2384 E.

Gehrung, Fläche, in welcher bei einer Eckverb. 2 in einer Ebene liegende Teile (meist Holz) sich schneiden u. „auf G." zus.gefügt werden, z. B. Ecke einer Thürbekleidung. Die G. liegt bei rechtwinkliger Zus.fügung im Winkel v. 45^0 zur Holzrichtung. — Hd.

Heibel, Emanuel, dtsch. Dichter, geb. 18. X. 1815 Lübeck, gest. 6. IV. '84 das., studierte in Bonn u. Berlin alte Sprachen, war '38 Hauslehrer in Athen, '52 Prof. in München, seit '68 wieder in Lübeck. Anmutige, sangbare Lieder, großartige poetische Gemälde („Sanssouci", „Tod des Tiberius", „Mythus vom Dampf"), markige Zeitgedichte. Wie er v. Jugend auf ein geeintes Dtschl. unter Führung der Hohenzollern prophetisch verkündet hatte, so begleitete er, ein Reichs- u. Kaiserherold, die gr. Ereignisse v. '64, '66 u. '70 mit begeisterten Liedern. („Am 3. Sept. 1870"). Dramen: „Brunhild", „Sophonisbe". Lustspiel: „Meister Andrea". Formvollendete Übersetzungen. — Ml.

Geier, s. Raubvögel.

Geiersberg, höchster Gipfel des Spessarts, 1615 m.

Geige, s. Streichinstrumente; — G. nharz, s. Kolophonium.

Geiger, 1) Abr., jüd. Gelehrter, 1810 Frankfurt a. M. — '84, Rabbiner, für die Reform des Judentums thätig; — 2) Lazarus, Sprachforscher, 1829—'70 als Lehrer in Frankfurt a. M.; — 3) Ludw., Sohn v. 1., Gesch.-schreiber, geb. 1848, Prof. in Berlin; — 4) Wilh., Orientalist. geb. 1856 Nürnberg, Prof. in Erlangen, bereiste Ceylon.

Geikie, spr. giki, Archibald, Geolog, geb. 1835 Edinburg, Direktor des geol. Museums in London.

Geilen, übermäßig gedüngte Stellen, wo z. B. Dung längere Zeit gelegen hat.

Geilenkirchen, Kr.st. im pr. R.-B. Aachen a. d. Worm, 3925 E.

Geiler, v. Kaisersberg, Johann, 1845 Kaisersberg i. Elsaß—1510, '78 Domprediger zu Straßburg. Er ist der durch Gelehrsamkeit u. Frömmigkeit hervorragendste Volksprediger des 15. Jahrh.s u. gewann durch seine urwüchsigen, in dtsch. Volkssprache gehaltenen Reden eine weite Bed. Bes. in Straßburg bereitete er der Ref. einen fruchtbaren Boden, indem er die sittlichen Zustände in Volk u. Kirche geißelte. — Spa.

Geinitz, Hans Bruno, Geognost., geb. 1814 Altenburg—1900, '50—'94 Prof. am Polytechnikum in Dresden.

Geis, s. dtsch., Ausdruck für Ziege.

Geisa, St. im Bez. Eisenach, Sachsen-Weimar, 1545 E.; 2 Schlösser.

Geisel, der mit seiner Person für die Erfüllung eines Vertrags Bürgschaft Leistende; bes. in Kriegen früherer Zeiten wurden zu diesem Zweck vornehme Personen freiwillig gestellt od. gewaltsam ergriffen u. behalten. — Spa.

Geisenheim, St. im pr. R.-B. Wiesbaden (Rheingaukr.), am Rhein, 3390 E.; Weinbau u. Weinbauschule.

Geiser, Geysir, zeitweilig springende, heiße Quellen in Island, Neuseeland u. im n.am. Felsengebirge, springen v. 25—45 m hoch.

Geiserich, Genserich, König der Vandalen (s. d.), gründete 429 deren Reich in N.-Afrika, eroberte Rom '55, st. '77.

Geisfuß, Kuhfuß, Stemm- od. Stecheisen, dessen 2 Schneiden einen Winkel v. 15—30° bilden. — Hd.

Geislingen, Oberamtsst. im württ. Donaukr., 6280 E.; Metallwaren, Kunstdrechslereien.

Geispolsheim, D. im Unterelsaß, Kr. Erstein, 2156 E.

Geiß, Phil. Konr. Mor., Begründer der Zinkgußindustrie, 1805 Berlin — '75.

Geißbart, s. Rosengew.; — Geißbaum, syw. Esche, s. Ölbaumgew.; — G. fuß, Doldengew. — G. rebe, syw. Geißblatt, s. d.; — G. vogel, syw. Kiebitz, s. Gangvögel.

Geißblattgewächse. Fam. der Dik., Sträucher od. Kräuter mit meist einfachen B., Bl. einzeln, paarweis, in Köpfchen od. Trugdolden, meist 5gliedrig, Kr. trichter- od. radförmig, manchmal mit 2 Lippen, Fr.k. mehrfächerig, unterständig, Fr. eine Beere; 270 A. der n. gemäßigten Zone. — Das Geißblatt kommt bei uns in Gebüschen u. Wäldern in mehreren A. vor, auch Specklilie u. Heckenkirsche gen.; es wird, bes. aber das aus S.dtschl. stammende „Je länger je lieber" (Caprifolium) mit duftenden Bl. (lange Kr.röhren), an Lauben angepflanzt, das harte Holz der gemeinen Heckenkirsche wird als Beinholz zu Peitschenstöcken usw. verarbeitet. Beliebte Ziersträucher sind: Schneebeere od. Schneeholder mit weißen, im Winter auffallenden Beeren (aus N.-Am.) u. der Schneeball, dessen Bl. in gr. Kugeln stehen, die in Gärten gezogene Abart hat nur unfruchtbare Bl., er läßt sich auch als Bäumchen im Topf treiben (im Januar bis auf die ersten Bl.knospen zurückschneiden, Temp.: 10—12° R., hell, gleichmäßig feucht, oft besprengen); hierhin gehört auch der Laurus Tinus der Gärtner, eine beliebte s.eur. Zimmerpfl. mit eirunden, glänzenden, immergrünen B. u. vielen kl. weißen Bl. (als Stecklinge zu vermehren, od. auf wilden Schneeball zu veredeln, nach dem Blühen zurückschneiden, v. Mai an in kl. Töpfen im Freien, bis zum Hochsommer viel Wasser, dann wenig, kalt überwintern, dann wenig gießen). Ferner gehört der Holunder, Holder od. Flieder hierhin mit 3 dtsch. A. (gem. H., ein Strauch mit schwarzen, Attich od. Wasserkeilken, hat krautigen Stengel mit schwarzen, Trauben-H. mit roten Beeren), die Bl. der erstgenannten A. liefern schweißtreibenden Fliederthee, die Beeren Fliedermus (geg. Rheumatismus), die B. u. Bl. v. Attich bewirken Durchfall u. Erbrechen. — Dt.

Geißler, Geißelbrüder, Flagellanten. Seit dem 8. Jahrh. fand die Geißelung Eingang in die allg. kirchliche Bußübung, zunächst nur in den Klöstern getrieben, gewöhnlich v. Beichtiger vollzogen, seit dem 11. Jahrh. findet sich Selbstgeißelung unter Psalmengesängen, zur Sühnung der Sünden u. als Nachfolge des Leidens Christi, bes. häufig im Mönchsstand, dann auch bis heute unter den Laien (Geißelbrüderschaften, 3000 G.hiebe galten als ein Bußjahr). 1260 erstes Auftreten der G.züge, in Erwartung des Endes der Welt, v. Perugia aus: Männer u. Frauen, alt u. jung, hoch u. niedrig, zogen fast nackt, sich bis aufs Blut geißelnd, in gr. Scharen v. Ital. nach Dtschl. Bis Ende des 15. Jahrh.s mehrfach wiederholt, 1348—'50 beim Auftreten der Pest fast in ganz Europa, bes. am Oberrhein, u. '99 in Erwartung des Weltunterganges; v. der Kirche zuletzt geradezu bekämpft. Von den Jesuiten wieder eingeführt, bes. in S.Am. — Jn.

Heißler, Heinr., Mechaniker, 1814 Bonn—'79. Erfinder der Quecksilber-Luftpumpe u. des Vaporimeters, fertigte die G.schen Röhren (s. Elektrizität 3) an u. vorzügliche meteorologische Instrumente.

Geist. Worte haben ihre Geschicke wie die Menschen. Das Wort G. hat in der neueren wiss. Sprache an Wert verloren. Vieles, was man früher mit G. bezeichnete, schreibt man jetzt in das Kapitel v. der Seele. Die frühere hohe Bed. des Wortes ging v. 2 Quellen aus, dem Sprachgebrauch der Bibel u. dem der grch. (bes. der späteren) Phil. Weil die dtsch. Bibel das Wort hochhält, so wird es für alle Zeiten in der Sprache des Volkes, der Predigt, der Dichter u. Schriftsteller, mit dem ganzen früheren Inhalt verknüpft bleiben. Ganz kurz gefaßt bedeutet da G. die höchste Form des menschlichen Lebens, die nach Einsicht u. Willen gereifte Innerlichkeit. Sie steht im Geg.satz zur Natur, zum Leib, zum Fleisch, zur Vergänglichkeit. Geheiligt u. damit für die Ewigkeit zugerichtet wird der G. des Menschen aber erst durch den hl. Geist Gottes (s. d.). Natürlich giebt es unzählige versch. Beschreibungen des G.es auf dieser allg. Grundlage. — Die neuere Psychologie (s. d.) versteht unter G. sowohl die Arbeit als auch die Werkzeuge, welche die Seele treibt u. benutzt, um zu denken, zu beurteilen, gut u. böse abzuwägen, an Gott zu glauben. Die Werkzeuge sind: der Verstand od. Intellekt (zum Vorstellen u. Denken), die Vernunft (zum Beurteilen u. Abwägen od. Werten) u. der Wille (zum sittlichen u. rel. Handeln). Bes. redet man v. geistigen Gemeinschaften u. meint damit das Leben der Menschen miteinander, wie es in Staat u. Gemeinde, in der Volkswirtsch., in Recht u. Sitte, in Kirche u. Schule sich zeigt. — Die Wiss., die sich mit der Erforschung dieser Gemeinschaften befassen, sind die Geisteswiss.: Theol. (Gottesgelahrtheit), Phil. (Weltweisheit), Jurisprudenz (Rechtsgelahrtheit), Nationalökonomie (Volkswirtschaftslehre) u. Philologie (Sprachkunde). Die Gesch. erforscht die Vergangenheit auf allen diesen Gebieten. — V.

Geist Gottes, hl. G., ist nicht ein anderes göttliches Wesen neben dem einigen lebendigen Gott, sond. ist Gott selber u. zwar wird derselbige Gott, welcher in der Weltschöpfung u. -regierung als Vater u. Schöpfer erkannt u. benannt wird u. wegen seiner Offenbarung in Christo Sohn heißt, Geist gen., insofern er seine Wirksamkeit in den Menschengeistern hat. (Vgl. Phil. 2, 13: „Gott ist es, der in euch wirkt" mit Röm. 8, 14: „Welche der Geist Gottes treibt"). Diese Wirksamkeit erstreckt sich auf alle, wenngleich vielfach gehemmt durch menschliches Widerstreben. Jede Wahrheitserkenntnis, jede Gewissensregung, jede ernste, gute Gemütsbewegung ist sein Werk. Bek. ist dies Wirken des Geistes seit uralter Zeit (1. Mose 6, 3; Psalm 51, 13), aber erst seit der geistigen Erneuerung des Menschengeschlechtes, die mit der Gründung der Christengemeinden am ersten Pfingstfeste eintrat, wird sie als bes. Offenbarung Gottes unterschieden. Seitdem bez. man auch die überraschende Steigerung u. hl. Bethätigung menschlicher Geistesanlagen als Geistesgaben, Charismen z. B. Zungenreden, Weissagung, s. 1. Kor. 12. — Zu beachten ist, daß im N. T. auch der G. selbst eine Gabe gen. wird, z. B. Ap.gesch. 3, 38; wie denn auch v. diesem Wirken Gottes im Menschen gesagt wird: Gott giebt od. sendet seinen G., er gießt seinen G. aus (Apgesch. 2, 17; Joel 3, 1). — Bg.

Geisterſehen. Es ist kein Zweifel, daß ein geistiger Zus.hang zw. der unsichtbaren u. der sichtbaren Welt vorhanden ist, aber nie in äußerlichen Erscheinungen, die nur Phantasiegebilde der Schauenden sind. Wenn der Spiritismus (s. d.) es behauptet u. dem alten Aberglauben einen wiss. Anstrich geben will, so bleibt es doch ein Blendwerk der Einbildung, wenn nicht wissentliche Lüge. S. a. Gespenster. — v. Z.

Geisteskrankheiten 1) Gehirn-K. mit vorwiegender Störung der geistigen Thätigkeit, K. der geistigen Persönlichkeit, darum sind die K.sbilder im einzelnen höchst versch. Die Störungen der geistigen Thätigkeiten beherrschen das K.sbild, körperliche Hirnerscheinungen fehlen od. treten mehr in den Hintergrund. Gröbere Veränderungen am Hirn u. seinen Häuten finden sich bei best. G. (Paralyse), mikroskopische Änderungen oft; bei manchen G. liegen wohl nur vorübergehende Störungen der Ernährung u. des Kreislaufs zu Grunde. Jedes K.sbild setzt sich aus einer Anzahl einfacher Störungen zus., die in versch. Art u. Folge verknüpft sind. — 2) Entwicklung, Verlauf u. Ausgang der G. ist die Grundlage für die Einteilung in K.sformen. Allg. K.serſch. sind folgende Störungen: a) Störungen des Fühlens: gemütliche Abstumpfung, Teilnamlosigkeit; gesteigerte Erregbarkeit, lebhafter Stimmungswechsel, krankhafte (nicht begründete) Gemütsverstimmung, erhöhtes Selbstbewußtsein, Steigerung zu Affekten (Verzweiflung, Wut); b) Störungen des Wahrnehmens u. Vorstellens: Sinnestäuschungen, Hallucinationen u. Illusionen; Visionen, Stimmenhören, Körperverwandlung, Bewußtsein- u. Gedächtnisstörungen, Erinnerungstäuschungen u. E.verlust, geistige Hemmung, Beschleunigung des Vorstellens, abspringender Ideengang bis Gedankenflucht u. Verworrenheit, (letztere aber auch Schwächeerscheinung), Grübelsucht u. Zwangsgedanken. — Verfälschung des Vorstellungsinhaltes: Wahnideen versch. Art (depressiver Wahn: Versündigungs-, Verdammungs-, Vernichtungs-W., Beeinträchtigungs- u. Verfolgungs-W.; — expansiver W.: Größenwahn); c) Störungen des Wollens u. Handelns: krankhafte Triebe (Geschlechtstrieb, Nahrungsverweigerung), Bewegungsdrang (Tobsucht), Zwangsbewegungen, sog. impulsive Akte, Handlungen unter innerem Drange ohne völlig klares Bewußtsein; Willensschwäche u. krankhafte Verkehrung des Willens (s. Folie raisonnante). — 3) Die Erkennung der G. kann nur unter Berücksichtigung aller K.serscheinungen, ihr. Entwicklung, Verlauf, Ursachen usw. sicher gestellt werden, ein spezifisches K.szeichen für Vorhandensein v. G. giebt es nicht. Übergänge v. K. zu Gesundheit giebt es auch hier, wie bei allen K.en. Die Einteilung der G. nach K.sformen ist nach vielen Richtungen hin noch eine schwankende; am besten ist die nach klinischen Prinzipien; eine streng durchführbare Einteilung giebt es nicht. Manie, Melancholie sind verhältnismäßig akute u. heilbare Krankheiten mit dem Grundzuge der gedrückten u. der gehobenen Gemütsverstimmung; in der akuten hallucinatorischen Verwirrtheit ist die tiefe Störung des Wahrnehmens ganz bes. hervorstechend, die Verrücktheit bietet bei gut erhaltenem, formalem Denkvermögen in dem fixen Wahne die unheilbare Verfälschung des Vorstellungsinhaltes u. der Auffassung der eigenen Persönlichkeit u. deren Beziehungen zur Außenwelt. Eine Reihe v. K.svorgängen führen durch wechselnde Bilder allmählich zur geistigen Verarmung u. Verblödung — sekundäre Verwirrtheit, Ex-

schöpfungszustände. Entartungsirresein, Verworrenheit, Hysterie, Epilepsie geben den bei ihnen eintretenden G. ein bes. Gepräge. — Alkohol, Morphium u. Cocaïn erzeugen eigenartige Störungen. Das so sehr häufige paralytische Irresein ist ein bes. Verblödungsvorgang, ihm ähnelt in manchen Zügen der Greisenschwachsinn. Die periodischen, oft zirkulären Geistesstörungen zählen, wie schon der Name besagt, ebenfalls zu den dauernden chronischen Formen. — 4) Der Verlauf der G. ist durchweg ein wesentlich längerer als der der körperlichen K., auch in günstigen Fällen selten nur Wochen, in der Regel Monate, häufig ist ein unterbrochener Verlauf mit krankheitsfreien Zw.zeiten. Heilbarkeit bei frischen Fällen bis 60%, mit längerer Dauer verringert sich Aussicht auf Genesung; viele Fälle (z. B. Verücktheit, paralytisches Irresein) sind v. Anfang an unheilbar. Rückfällig werden etwa 25% v. den Genesenen. Die Lebensdauer wird im allg. durch G. im Mittel herabgesetzt, lebensgefährlich sind die G. mit stürmischem Verlauf, bei chronischen Fällen kann ein hohes Alter erreicht werden. Zum Tode innerhalb mehrerer Jahre führt das paralytische Irresein. — 5) Die Urs. sind teils allg., teils individuell wirkende. a) Allg. Urs.: Die Zivilisation an sich wirkt nicht so begünstigend als die mit ihr verbundenen Schädlichkeiten (Kampf ums Dasein, Genußsucht, die A. des gr.städtischen Lebens). Nationalität u. Klima sind v. keinem wesentlichen Einfluß. G. sind selten im Kindesalter, die Häufigkeit steigt in der Pubertätszeit — diese giebt oft dem K.bilde ein bes. Gepräge — am häufigsten im Alter der Entwicklungshöhe, bei Männern v. 35—45 Jahr, bei Frauen v. 25—35; die Wechseljahre bei Frauen u. das Greisenalter bringen ebenfalls höhere Zahlen. Das Geschlecht ist v. keinem bes. Einfluß auf die Zahl der G., der Beruf mit mehr geistiger Anstrengung bewirkt größere Anlage zu G. (Künstler, Dichter, Schauspieler, Gouvernanten), auch Offiziere sind mehr gefährdet. Gefangenschaft erzeugt häufig G. b) Individuell wirkende Urs.: entw. prädisponierende (die Anlage erzeugende) od. accessorische (gelegentliche, den Ausbruch veranlassende) a. Anlage vor allem durch erbliche Belastung (etwa 50%), auch durch Erziehung; dann durch körperliche K. mit Schädigung des Gehirns (Typhus, Kopfverletzungen); b. 1) geistige, heftige Gemütsbewegungen, plötzliche, wie Schreck, selten, dagegen viel häufiger dauernde (Kummer, Ärger), geistige Überanstrengung u. Überbürdung (bei Anlage!); 2) körperliche, Kopfverletzungen, Gehirn- u. Nerven-K.; hitzige, erschöpfende K.: (Typhus, Lungenentzündung, Gelenkrheumatismus); dauernde K.: Herz-K., Tuberkulose, chronische Vergiftungen (Alkohol, Morphium, Cocaïn 2c.), Schwangerschaft u. Wochenbett, geschlechtliche Ausschweifungen. In der Regel wirken mehrere Urs. zus.; viele wirken sowohl veranlagend als auch veranlassend. Bei bestehender Anlage, bes. erblicher Belastung wirken schon geringere Gelegenheitsurs. — 6) Häufigkeit der G.: auf etwa 300 Seelen kommt 1 Kranker. Die G. scheinen in einem etwas größeren Prozentsatz zuzunehmen als die Bevölkerung; genau ist das aber wegen mangelhafter, früherer Statistik kaum nachweisbar. Die Zunahme der Anstalten u. der Anstaltsbevölkerung beruht mehr auf dem wachsenden Vertrauen zu den Anstalten u. auf der längeren Erhaltung des Lebens durch Anstaltspflege, sowie auf allmählich vernünftigerer Auffassung der G. als wirklicher K. u. auf allmählichem Abwenden v. der Geheimnistuerei. — 7) Beh. immer ärztlich, leichtere Fälle in der Familie; bei schwereren u. länger dauernden Anstaltsbehandlung. Diese wirkt durch die geordnete Lebensweise, Abhaltung der Reize, durch Entfernung des Kranken aus der bisherigen Umgebung. Kaltwasserkuren sind häufig schädlich. Unnütz u. schädlich sind die Versuche mit Ausreden u. Einreden. — 8) Die G. sind v. bes. soz. Wichtigkeit, da die Kranken rechtlich handlungsunfähig sind. Sie sind für strafbare Handlungen nicht zurechnungsfähig (§ 51 Str.-G.-B.) u. sie sind nach dem B. G.-B. geschäftsunfähig; sie bedürfen daher eines Vormundes nach geschehener Entmündigung od. eines Pflegers (§ 6, I, §§ 104—114 u. § 1910 des B. G.-B.). G. sind unter best. Bedingungen Grund für Ehescheidung (§ 1569); sie sind Hindernis der Eheschließung (§ 1304). — Für gemeingefährliche Kranke gilt § 80 des Pol. Str.-G.-B. — Ka.

Geistesschwäche, Schwachsinn, Bez. für alle andauernden Zustände verminderter geistiger Leistungsfähigkeit, erzeugt durch Hinwegfall geistiger Einzelthätigkeiten (Gedächtnis, Aufmerksamkeit, Vorstellungs- u. Denkvorgänge 2c.). Formen u. Grade der G. sind höchst versch. v. der Dummheit aufsteigend bis zu völligem Blödsinn. — Urs.: Die G. ist entw. angeboren od. erworben. Praktisch rechnet man zur ersteren auch die in früher Kindheit durch Hirnkrankheiten erworbenen G. Diese Zustände faßt man zus. unter dem Namen Idiotie, deren leichtere Grade noch bes. mit Imbecillität bez. werden. Die Grundlage der G. ist regelwidrige, mangelhafte Entwicklung des Gehirns u. Krankheiten desselben, darunter Geisteskrankheiten, die in vielen Fällen in G. endigen. Mit Ausnahme vereinzelter Fälle ist G. unheilbar. Angeborene G. ist besserungsfähig, später erworbene nicht. — Beh. der angeborenen in Idiotenanstalten. — Bei Beurteilung der Zurechnungsfähigkeit u. Geschäftsfähigkeit muß jeder einzelne Fall für sich genau erwogen werden. Alle Fälle v. G. bedürfen sorgfältigster Erziehung, Überwachung u. Leitung. — Ka.

Geistige Getränke, zu den Genußmitteln (s. d.) gehörende Getränke, die alle Alkohol (d. h. „Geist") enthalten. Derselbe entsteht durch Gärung (s. d.) der vorher zuckerhaltigen Flüssigkeit. Außer dem Alkohol enthalten sie nur wenige Stoffe, die ebensowenig wie jener Nährwert haben, daher sind die g. G. selbst auch ohne Nährwert. Für Kinder sind sie Gift, für Erwachsene höchstens ein Anregungsmittel: sie bewirken eine Bewegung des Blutes nach der Haut ohne regelrechtes Wärmegefühl. Ferner regen die g. G. den Appetit an u. fördern die Verdauung, sie reizen das Nervensystem, bes. das Gehirn, wirken erheiternd, im Übermaß berauschend, d. h. sie nehmen die Besinnung u. damit die Menschenwürde, also das, was uns v. Tier unterscheidet. Diese Erregung wird oft mit Kräftigung verwechselt u. wirkt dann, wenn oft wiederholt, nur schädlich. — Nach dem Gehalt an Alkohol, der wieder v. der Herstellung abhängt, unterscheidet man folgende A.en v. g. G.: 1) Biere, 2) Branntweine, 3) Liköre, 4) Weine (s. die einzelnen Art.). — Dt.

Geistingen, D. im pr. R.-B. Köln, Siegkr., 5512 E.

Geistinger, Marie, ber. Schauspielerin, geb. 1836 Graz, '65 in Wien Operettensängerin, spielte später auch Heldenrollen, lebt in Rastenfeld (Steiermark).

Geistliche u. Geistlichkeit, seit Gregor VII. gebräuchliche Bez. des Pfarrstandes, ebenso wie Klerus (grch. = Los, Eigentum, nämlich Gottes) u. Kleriker durchaus unbiblische, unreformatorische Unterscheidung v. den Laien (grch. = Volk), vgl. Amt, geistliches; Ordination; Priestertum, allg. — G. in der ev. Kirche: Pastor (lat., „Hirte"), Pfarrer (lat. parochus, s. d.), Prediger (s. d.) als Inhaber einer Pfarrstelle; Hülfsprediger: ohne feste Anstellung, in S.dtschl. Vikar (lat.), auch Stellvertreter eines z. Z. arbeitsunfähigen G. mit allen Rechten u. Pflichten; in N.dtschl. Vikariat, gesetzliche einjährige Vorbereitungszeit für das g. Amt, nach dem Universitätsstudium, bei einem älteren G. (In N.- u. O.dtschl. unterscheidet man noch Oberpfarrer, Archidiakonus (s. d.), Diakonus (s. d.) als 1., 2., 3. G. einer Kirche). Der nächste Vorgesetzte: Superintendent (in S.dtschl. Dekan, s. d.; in Mecklenburg Praepósitus, in Hessen Metropolitán, in Öst. Senior) als erster G. seiner Diözese, Ephorie gewählt od. vom Staat ernannt, Mittel-

instanz zw. Pfarramt u. Konsistorium (s. d.) u. Generalsuperintendent (in Württ. Prälat, in Schwed. u. Dän., auch in der Brüdergemeine Bischof), der erste G. in der Provinzialkirche, der eig. „Seelsorger der Pastoren", Mitglied des Konsistoriums. — In der kath. Kirche vertritt der Priester (s. d.) das g. Amt: neben dem Inhaber einer Pfarrei (Pfarrer) stehen, je nach ihrer Größe ein od. mehrere Kapläne (s. Kapelle), abhängig v. Pfarrer; an der Spitze mehrerer Pfarreien der Landdechant (Erzpriester), in der weiteren Rangordnung der Bischof (s. d.), bez. Erzbischof (s. d.), dem im Fall der Behinderung im Amt durch Krankheit od. Alter auf Zeit od. dauernd ein Koadjutor (lat. „Beistand") zugesellt wird, mit bischöflichem Rang, gewöhnlich mit dem Recht der Nachfolge; neben diesem, als Stellvertreter u. Gehülfe in der Rechtssprechung der Generalvikar u. als beratende Behörde das Ordinariat (auch Konsistorium, Generalvikariat, Offizialat gen.), endlich der Papst (s. d.) mit der Kurie (s. d.) — Rektor heißt der Vorsteher eines Konvents, eines g. Kollegiums od. einer g. Stiftung. — Weihbischof, s. Episcopus. — Domkapital (auch Domstift, Hochstift gen.) heißt das Kollegium der G. mit eigener Vermögensverwaltung, die an einer Domkirche fest angestellt sind; die Mitglieder heißen Kononiker (weil ursprünglich zu gemeinsamem, klosterähnlichem, kanonischem Leben verbunden), Domherrn, Chorhern (weil zur Teilnahme am Gottesdienst im Chor verpflichtet), Kapitulare, Stiftsherrn; ihre Zahl ist durch Statut best.; ihre Wahlerfolgt durch Bischof u. Kapitel; ihr Hauptrecht ist die Bischofswahl (binnen 3 Monaten nach dem Tode) u. die Verwaltung des Bischofssitzes in dieser Zeit (meist durch einen Kapitularvikar). Ihr Rat bez. Zustimmung ist bei der Diözesenleitung einzuholen. An der Spitze stehen der Domprobst u. der Domdechant. — Ev. Domkapitel bestehen seit der Reformationszeit in Brandenburg, Naumburg, Merseburg u. Zeitz in Pr., Meißen (u. Wurtzen) in Sachs., ohne jede kirchliche Bed., Versorgungsstellen für hohe Beamte, Offiziere. — Den Domkapiteln nachgebildet waren im Mittelalter die Frauenstifte, Genossenschaften v. Chorfrauen (Kanonissen) Stiftsfrauen, die, unverheiratet, an einer Kirche zu gemeinsamen Leben sich zus.schlossen; später teilweise in ev. adlige Damenstifte umgewandelt, z. B. Gandersheim, Herford, Heiligengrabe bei Techow, Ostpriegnitz. — Die einem g. Orden angehörigen Priester heißen: Regular-, Kloster-, Ordens-G., zum Unterschied v. den Welt-, Säkular-, Leutpriestern. — Jn.

Geistlicher Vorbehalt, s. Reformation.

Geistliche Verwandtschaft, nach kath. Anschauung auf Grund der Taufe als neuer Geburt Verwandtschaft der Paten mit dem Täufling, mit dessen Eltern u. untereinander; Ehehindernis.

Geitaue, s. Takellage.

Geithain, St. in der sächs. Krhm. Leipzig, 3936 E.

Geiz, die Richtung des Willens auf Besitz um des Besitzes willen. Er ist zugleich Habsucht u. Sucht, das Gewonnene für sich zu behalten. Der Geizige macht das, was Mittel zum Zweck ist, zum Selbstzweck u. verliert deshalb die wahren Zwecke des Lebens. Mit Recht sagt darum das Schriftwort: G. ist die Wurzel alles Übels. — Gl.

Geizen, das Abnehmen einzelner Teile (Geize) einer Pfl., bes. bei Tabak. Hopfen, Mais, seltener bei Getreide, um mehr Licht u. Raum zur Entwicklung zu schaffen. — Rh.

Gekröpft, s. Kröpfen.

Gekröse, Falte des Bauchfells, die es bildet, indem es sich a. d. Wirbelsäule zurückschlägt, in ihr ruht geschützt bes. der Dünndarm.

Gekuppelt, Bauk., Bez. für gl.artige, durch gemeinsame Bauglieder verbundene Bauteile: g.e Fenster sind nur durch schmale Pfeiler v. einander getrennt, g.e Säulen stehen nahe aneinander u. berühren sich in Kapitäl u. Basis. — Hd.

Gelände, Terrain, mil., die Erdoberfläche i. allg., im Gegensatz zum Exerzierplatz gebraucht. Übungen im G. (Felddienst, Schießübungen u. a.). Die G.kunde wird auf den Kriegsschulen gelehrt zugleich mit dem Aufnehmen (Kartenzeichnen). — My.

Geländer, durchbrochene Schutzvorrichtungen an Treppen, Balkons, Brücken u. a. m. (s. Balustrade).

Gelatine, s. Gallerte.

Geläute, Bellen der Hunde bei Jagden.

Gelbbeeren, liefern Schüttgelb, stammen v. Kreuzdorn, s. K.gew.

Gelbbleierz, s. Blei.

Gelbbuch, nach der Farbe des Umschlags gen. diplomatischer Briefwechsel in Frank., den die Minister den Kammern vorlegen.

Gelberde, min., s. Aluminium III, 12 u. Farbstoffe.

Gelber Fleck, s. Auge; — g. Fluß, der Hoangho (s. d.) in China, s. K. 5.

Gelberz, antimon- u. bleihaltiges Schrifterz, s. Gold III.

Gelbes Fieber, in heißen Ländern, bes. W.indien, in den Sommermonaten, mit Gelbfärbung der Haut, hohem Fieber, Magenblutungen, Erbrechen, Nierenerkrankung usw. auftretende, typhusartige Krankheit. Verlauf innerhalb 10 Tagen mit 1/3 Todesfällen. Urs.: wahrscheinlich Krankheitserreger sumpfiger, heißer Niederungen. Beh.: ähnlich wie bei Typhus; ärztlich. — Bl.

Gelbes Meer, n. T. des chinesischen Meeres, s. K. 4. u. 5.

Gelbgans, s. v w. Ammer, s. Gangvögel; — Gelbgießer, einer der Messing (=Gelbguß, Legierungen) verarbeitet; — G.harz u. G.wurz, s. Liliengew.; — G.holz, s. Sumachgew. u. Maulbeergew.; — G.kraut, s. Resedagew.; — G.veigelein, svw. Goldlack, s. Kreuzblütler.

Gelbsucht, keine selbständige Krankheit, sond. nur Merk. versch. Krankheiten, bei denen sich der gelbe Gallenfarbstoff in der Haut ablagert. Meist wird dieser durch Stauung der Galle infolge mechanischer Behinderung aus der Gallenblase ins Blut aufgenommen, doch auch durch Blutzersetzung bei andern schweren (Infektions-) Krankheiten u. Vergiftungen aus den roten Blutkörperchen gebildet. Urs.: Katarrh der Gallenblase u. -gänge, Steine, manche Leberkrankheiten usw. Beh.: einfachste, fett- u. fleischlose Nahrung; warme, feuchte Umschläge der Lebergegend, Rhabarber, Senna, Karlsbader Salz (auch Kur); Ochsengalle. — Bl.

G. der Tiere, erkennbar an der gelben Färbung der Augen-, der Nasen- u. der Maul-Schleimhaut. Die Tiere zeigen gr. Mattigkeit u. wenig Freßlust. Urs.: erzeugt durch Verstopfung des Gallengangs infolge Katarrhs der Zwölffingerdarmschleimhaut (Pferd) od. durch Entzündung der Gallengänge der Leber infolge eingewanderter Parasiten (Schaf), s. Egelseuche. — Bdt. — G. der Bäume, s. Obstbaumkrankheiten.

Geld, 1) Zu Beginn der wirtsch. Entwicklung brachte der Mensch alles u. nur das hervor, was er (u. seine Fam.) brauchte (Hauswirtsch.); auf dem Entstehen der Arbeitsteilung (s. d.) beruht die Weiterentwicklung: man brachte v. einem Gute mehr hervor, als man brauchte, u. verbrauchte v. einem andern mehr, als man hervorbrachte; dieser Unterschied verlangt u. findet Ausgleich durch Tausch (Verkehrswirtsch.). Diese Entwicklung drängte immer mehr u. mehr dazu, nur die Güter hervorzubringen, auf die günstige Produktionsverhältnisse hinweisen, immer weniger diejenigen, deren man unmittelbar bedarf; da hierbei der einzelne nicht mehr mit seiner Fam. wirtsch. für sich allein lebte, sond. die Produktion vieler mitgenoß, so reichte nun der einfache Naturaltausch nicht mehr aus. Wie selten mochte z. B. v. Tauschenden der eine gerade das u. soviel brauchen, als der andere zum Tausch bieten konnte! Diese Schwierigkeit überwand man, indem man ein Gut in Tausch gab, das allg. brauchbar, überall

gl. geschätzt u. beliebt u. leicht absatzfähig war u. das man daher, wenn man es schon selbst nicht brauchen konnte, doch gern nahm, weil man mit ihm ohne Mühe weiter seinen Bedarf eintauschen konnte. Je mehr bei einem solchen Gute der Tauschzweck in den Vordergrund, derjenige des unmittelbaren Ver- u. Gebrauches aber zurücktritt, umsomehr wird es zum G., bis schließlich bei gewissen Gütern (z. B. Edelmetallstücken) der G.zweck zum fast alleinigen, der Tausch zum Kauf u. Verkauf wird. G. ist demnach eine Ware wie alle andern u. zwar diejenige, die am leichtesten Absatz findet, deren Zweck eben in der Vermittelung des Güteraustausches liegt. Wer ein Gut geg. G. hingiebt, will im Grunde nicht das G. haben, sond. durch dasselbe andere Güter eintauschen können, das G. ist nur Vermittler, es zerlegt den Tausch bequem in 2 Teile: Verkauf u. Kauf. Die Stufe der Verkehrswirtsch., auf der man das G. in dieser Weise bedarf u. sich seiner bedient, bez. man als G.wirtsch. im Geg.satz zur eig. Tauschwirtsch. — 2) Die Notwendigkeit u. zugleich die Schwierigkeit, die zahlr., so versch. Güter ihrem Werte nach mit einander zu messen, auch ihren Gesamtwert einheitlich abzuschätzen, muß darauf führen, eines v. ihnen als Maßstab zu benutzen. Das ist ein weiterer Dienst, den das G. leistet, dessen Eigenschaft als Tauschmittel sogar dav. abhängig ist: ist doch ein Tausch ohne Wertmessung undenkbar! Soll daher das G. allg. Tauschmittel sein, so muß es in gl. Umfang als Wertmaß dienen können. Als solches wird das G. durch passende Stückelung zum Preismaßstab. Ebenso wichtig ist es als Zahlungsmittel überall da, wo es zur Bezahlung irgend einer Verbindlichkeit benutzt wird. Selbst Wertträger, dient es zur Wertübertragung v. einem Ort zum andern u. (bes. das Edelmetallgeld) zur Werterhaltung für die Zukunft, also zum Sparen, zur Kapitalsbildung: Niemand kann seinen Besitz an Haus u. Hof an einen andern Orr anders mitnehmen als durch Verkauf hier u. Kauf dort. Ohne die Möglichkeit des Tausches wäre diese Wertübertragung undenkbar, ohne Vermittlung des G.s fast immer unmöglich. Die Leistungen des G.s in allen diesen einzelnen Beziehungen hängen dav. ab, wie es zugleich alle die andern Aufgaben erfüllt. Dasselbe G. muß in jedem Augenblick zu jedem der gen. Dienste verwendet werden können. Es ist ein um so beliebteres Sparmittel, je mehr u. leichter es jederzeit als Zahlungs- u. Tauschmittel dient, ein um so besseres Tauschmittel, je mehr es sich stets als Zahlungsmittel u. im Hinblick auf seine natürliche Eigenschaft als Wertträger „durch Zeit u. Raum" hindurch verwenden läßt. — Soweit einem Gute die gen. Aufgaben auch das Recht zuerkennt, wird es zum gesetzlichen G., zum Währungsg. (s. Währung.) — 3) Zu G.zwecken ist ein Gut nur infolge best. Eigenschaften brauchbar: es muß möglichst teilbar, leicht fortzuschaffen, dauerhaft, im Wert wenig schwankend, leicht erkennbar u. in den einzelnen Stücken gl., vor allem aber auf weiterem Umkreis unbedingt absatzfähig sein. Die G.systeme der versch. Völker u. Zeiten haben diese Eigenschaften in sehr versch. Maße besessen. Im Anschluß an den Naturaltausch entstanden zunächst die sog. Wareng.systeme, d. h. gewisse Gebrauchsgüter (Schmucksachen, Geräte, Kleidungsstücke, Vieh), bes. aber wichtige Ausfuhrgegenstände (Felle, Pelz, Salz) übernahmen die Aufgaben des G.es, dann die Metalle (Erz, Kupfer, Bronze, Eisen), schließlich die Edelmetalle. Eine Prägung, d. h. eine Abstempelung v. Metallstücken, um für ihr Gewicht u. Feingehalt („Schrot u. Korn"), ein sicheres, sichtbares Merkmal zu geben, kommt erst zuletzt auf. — 4) G. kann nur ein Gut sein, das Wert hat; wie ein Gewicht nur mit einem Gewicht, so kann ein Wert nur mit einem Wert gemessen werden; Tauschmittel kann nur ein Gut sein, das Tauschwert hat; kein Gut aber besitzt Tauschwert ohne Gebrauchswert, wenngleich die Höhe des ersteren nicht allein v. letzterem, der höheren od. niederen Brauchbarkeit eines Gutes für menschliche Zwecke, sond. auch v. seiner größeren od. geringeren Seltenheit abhängt. Ein nahezu wertloses Ding, etwa eine Urkunde, wie sie noch dazu in beliebiger angemessener Menge hergestellt werden können, kann an sich keinen der gen. Dienste, geschweige denn alle übernehmen, selbst nicht der mächtigste Staat, kann ihm Wert u. damit vollen G.wert verleihen. Alle die so hochbedeutsam G. genannten u. ihm so ähnlichen Urkunden, selbst Banknoten u. Papierg. sind kein G., sond. G.ersatzmittel; sie lauten auf best. Beträge v. G. u. empfangen ihre Fähigkeit, es zu ersetzen, nur durch das Vertrauen des Volkes, geg. sie jederzeit wirkliches G. empfangen, bez. sie weiter wie G. verwenden zu können. Solange dies Vertrauen besteht, mag man sie als G. ansehen, in dem Maße, als es schwindet, verlieren sie ihren Charakter u. Wert. Sie sind dann im Verkehr zu ihrem „Nennwert" nicht mehr, sond. nur noch mit Verlust (disagio) anzubringen, mag auch der Staat vorschreiben, daß jedermann sie voll annehmen soll (Zwangskurs). Auch die Edelmetalle empfangen ihre Fähigkeit nicht durch die staatliche Macht, die sie hat prägen lassen, nicht v. Gesetz, das ihre Verwendung als G. vorschreibt, sond. haben sie kraft des ihnen innewohnenden Gebrauchswertes. Dieser ist freilich ursprünglich nur ein Luxuswert. Für uns aber weisen sie auch sonst, nämlich ihrer so hervorragenden natürlichen Brauchbarkeit wegen zur Vermittelung des Güterumtausches einen sehr hohen, unentziehbaren Gebrauchswert auf. — 5) Der Tauschwert des G. ist, wie der jeder Ware, unter dem Einflusse v. Produktion u. Verbrauch, Angebot u. Nachfrage Schwankungen unterworfen, wenngleich diese hier nicht so unmittelbar hervortreten u. meist schwer festzustellen sind. Das gilt auch v. Edelmetallg., dem im Werte gleichmäßigsten Gut. Im Geschäftsleben versteht man unter Wert Preis des G., meist nur die Höhe des Zinsfußes; für uns steht indessen hier seine Kaufkraft gegenüber den übrigen Gütern in Frage. Die Schwankungen des G. drücken sich in den Warenpreisen aus, indem bei sinkendem G.wert die Güterpreise allg. steigen, im umgekehrten Falle. sinken müssen. U. zwar soll jede erhebliche G.vermehrung das erstere, jede erhebliche Verminderung das letztere zur Folge haben. Man darf sich aber nicht verleiten lassen, jede allg. Veränderung der Güterpreise dem G. zur Last zu legen, vielmehr sind die Gründe dafür immer zuerst in den Produktions- u. Verbrauchsverhältnissen der Waren selbst zu suchen, wohin auch z. B. die Erhöhung des Einkommens u. damit der Kaufkraft weiterer Volkskreise gehören kann. Daß aber sogar erhebliche Schwankungen des Tauschwertes auch des Edelmetallgeldes vorkommen, zeigt das Silber, das seit 1500 im Verhältnis zu Gold v. 1:10 auf 1:35 zurückgegangen ist; sicherlich ist aber auch das Gold erheblich im Werte gefallen. Die Gründe dafür liegen zunächst in der ungemein u. dauernd gesteigerten Produktion der Edelmetalle, ferner in der verbreiteten Anwendung der G.papiere u. des Kredits, u. in der sehr gesteigerten Schnelligkeit des G.umlaufes (d. h. der Wanderung des G. als Tauschmittel v. Hand zu Hand: 1 Thlr., der jährlich 10 mal G.dienst leistet, leistet dasselbe, wie 10 Thlr., die jährlich nur einmal umgesetzt werden), beides Umstände, die sehr zur Ersparung v. G. dienen müssen. Diese Einflüsse werden z. T. wieder ausgeglichen durch den erhöhten Bedarf für Ind.- u. Luxuszwecke; durch den gesteigerten Bedarf an gemünztem G. infolge der erheblichen Zunahme der Bevölkerung u. der noch viel größeren Zunahme der gl.zeitig durch G. abzuwickelnden Geschäfte; auch haben gerade die G.ersatzmittel (Banknoten, Cheks, Giroanweisungen) die Festlegung gr. G.vorräte in den Banken u. Staatskassen zur Voraussetzung, so liegt wohl ein Viertel des gesamten in Dtschl. befindlichen Edelmetallg.es (2500 Mill. (?) M Gold, 430 Mill. (?) M

Silber, nach anderer Schätzung mehr) ständig in den Kassen allein der Reichsbank (1897 im Durchschnitt 900 Mill. M). Übrigens wird auch eine erhebliche Zunahme der G.vorräte in einem Lande nie unmittelbar auf die Preise wirken; es wird sich das G. immer zunächst in den gr. Kassen sammeln; dann vielleicht, wenn es nicht ins Ausland wandert, auf den Zinsfuß drücken u. dadurch im Inlande zu gr., Warenpreise u. Löhne steigernden Unternehmungen anreizen. Denn immer ist eine Einwirkung der G.vermehrung od. G.verminderung auf die Warenpreise abhängig davon, ob sie mit einer Vermehrung od. Verminderung der Nachfrage nach Waren verbunden ist, was durchaus nicht immer der Fall zu sein braucht. So stehen oft gerade zu Zeiten langsamen Geschäftsganges bei gr. G.überfluß die Warenpreise u. Löhne niedrig. Ob daher selbst allg. Preisveränderungen auf Wertveränderungen des G.es beruhen, wird wohl nur schwer festzustellen sein, noch schwerer in welchem Grade; daß sie darauf beruhen können, ist sicher u. damit auch, daß man auch dem G. das Merkmal ganz unveränderlichen Preismaßes nicht zuerkennen kann. — Fr.

Geldern, 1) ehem. selbständiges Hzgt. zu beiden Seiten des Niederrheins unter wechselnder Herrschaft, 1543 v. Karl V. den Nied. einverleibt, 1815 zw. diesen u. Pr. (R.-B. Düsseldorf) geteilt; — 2) G. od. Gelderland, nied. Prov., 5081 qkm mit 550 T. E.; Hst. Arnheim.

Geldhandel, gew. der Handel, dessen Gegenstand (nicht nur Vermittler) das Geld ist, also der Handel mit Münzen (bes. fremder Währung), Edelmetallbarren, ferner mit Checks, Wechseln, Effekten u. dgl., wie er v. den Banken (s. d.) betrieben wird. Oft spricht man v. G. freilich auch im Gegensatz zum Tauschhandel v. dem Handel, zu dessen Vermittelung das Geld dient. — Fr.

Geld u. Brief, G. u. B. auf Kurszetteln, = gefragt u. angeboten.

Geldwechselgeschäft, s. Banken.

Gelee, s. Obstverwertung.

Gelegenheitsgesellschaft, s. Handelsgesellschaften.

Geleit, der v. der Staatsgewalt bes. im Mittelalter dem Reisenden durch Urkunde od. mil. Begleitung gewährte Schutz; hatten Angeschuldigte freies G. vor Gericht, so durften sie unangetastet abziehen. Heute befreit sicheres Geleit nur v. der Untersuchungshaft. — Spa.

Gelenau, D. in der sächs. Krhm. Zwickau, Ahm. Annaberg, 5775 E.

Gelenk, s. Knochen u. Knochensystem.

Gelenkkrankheiten, (G. K.). Man unterscheidet nach dem Verlaufe akute u. chronische, nach der Art solche, bei denen Wasser (G.wasser, Gelenkwassersucht), trübe u. dickliche Flüssigkeit (gemischte Form) od. Eiter (Eitergelenk) die Gelenkhöhle erfüllt. Sie gehen aus v. der Schleimhaut (Gelenkwasser, akuter Gelenkrheumatismus, viele Fälle v. Vereiterung), v. Knorpel u. Knochen (bes. bei Tuberkulose u. bösartigen Geschwülsten) od. auch v. den Nerven (Gelenkneurose). Bes. in den ersteren Fällen nennt man es G.entzündung. Gelenkmaus ist ein meist v. Knorpel stammender, beweglicher Fremdkörper (s. d.). Gelenksteifigkeit ist die Folge der meisten heilenden, eitrigen od. wegen Tuberkulose u. dgl. operierten G.entzündungen. Fast jede G. ist ernst u. sehr langwierig u. bedarf anhaltender Beh., völliger Ruhe u. sorgsamster Pflege. — Sl.

Gelimer, letzter König der Vandalen in Afr. 530—'34, wurde nach tapfrer Verteidigung v. Belisar (s. d.) gefangen genommen.

Gellert, Christian Fürchtegott, dtsch. Dichter, 1715 Hainichen in Sachsen — '69 Leipzig, studierte das. Theol. u. wurde '51 Prof. der Phil. Während seine Dramen u. Romane vergessen sind, lebt er noch heute in seinen „Fabeln u. Erzählungen", die sich durch gute Laune u. leichtverständliche Lehre auszeichnen („der Prozeß", „Phylax", „der Bauer u. sein Sohn"), sowie in seinen geistlichen Liedern, die zwar an Schwung u. Kraft den gr. ev. Liederdichtern bis Gerhardt nachstehen, aber echte Frömmigkeit u. oft Volkstümlichkeit zeigen („Wie gr. ist des Allmächt'gen Güte", „Dies ist der Tag, den Gott gemacht", „Jesus lebt, mit ihm auch ich"). — Ml.

Gellheim, in der bayr. Pfalz, s. Göllheim.

Gelnhausen, Kr.st. im pr. R.-B. Kassel a. d. Kinzig. 4496 E., Reste der Kaiserpfalz Friedr. Barbarossas, Dreifaltigkeitskirche, früher wichtige Reichsst.

Gelsemium nitidum, Homoeop. Arzneimittel, angew. geg. Fieber, Kopfschmerzen, Schlaflosigkeit, Gehirnkongestionen der Kinder beim Zahnen, Gesichtsschmerz, Sehschwäche (bes. durch Überanstrengung) Doppeltsehen, Hysterie, Scharlach u. Masern, Lähmungen nach Diphtheritis, Scharlach, Typhus. Bes. Merkm.: Gr. Reizbarkeit des Geistes u. Körpers, Aufregung. Verschlimmerung durch Bewegung, Wärme, nach Mitternacht. Anw. 3. Dec. Pot u. höher. — K.-B.

Gelsenkirchen, St. im pr. R.-B. Arnsberg, Kr. G., 31 582 E., bed. Steinkohlen- u. Eisenindustrie.

Gemarkung, Grenze u. Flur (s. d.) einer Gemeinde.

Gemeinde, Vereinigung der Bewohner eines best. engeren Bez.s des Staatsgebiets zu einer öffentlich-rechtlichen Korporation. Man unterscheidet die pol. od. Ortsg., die ähnlich wie der Staat allg. Interessen verfolgt, u. G. für bes. Zwecke, sog. Spezialg., wie Kirchen- u. Schulg., Armen- u. Wegeverbände. Die Ortsg. zerfällt in St.- u. Landg., deren Verfassung u. Verwaltung sich nach versch. Gesetzen (St.- u. Landg.-Ordnungen) regelt. Während im allg. bis zum Ausgang des 18. Jahrh.s der Grundsatz der Bevormundung der G. durch den Staat der herrschende war, hat die Gesetzgebung des 19. Jahrh.s diese Schranke beseitigt u. der G. eine größere Bewegungsfreiheit zugestanden. Grundlegend in dieser Hinsicht war die pr. Städteordnung des Freiherrn v. Stein v. 1808, die den Städten (s. d.) eine selbstgewählte Obrigkeit (Magistrat) u. ihren Bürgern in der aus ihrer freien Wahl hervorgehenden G.vertretung (St.verordnete) eine ausgedehnte Mitwirkung bei Verwaltung der G.angelegenheiten einräumte. Diese Selbstverwaltung der G. ist dann unter dem Einfluß engl. Vorbilder weiter ausgebildet worden. Heute nimmt der Staat ein Eingriffsrecht nur noch soweit in Anspruch, als es das allg. Staatsinteresse unmittelbar erheischt, so bei der Wahl der Magistratspersonen, bei Aufnahme v. Schulden, auf dem Gebiet des Besteuerungsrechts u. zur Beanstandung gesetzwidriger G.beschlüsse. An der Spitze der G.verwaltung steht der G.vorstand, entw. eine Behörde v. mehreren Personen (Magistrat, Rat) od. ein einzelner Beamter (Bürgermeister, Schultheiß). In allen wichtigeren Sachen, wie Aufstellung des G.haushalts, Bewilligung außeretatsmäßiger Ausgaben, Anstellung v. G.beamten ist der G.vorstand an die Zustimmung der G.vertretung gebunden, welche v. den wahlberechtigten G.gliedern (Bürgern) in der Regel nach dem sog. Dreiklassenwahlsystem gewählt wird. Nur wer in der G. seinen Wohnsitz hat u. einen gewissen Mindeststeuersatz bezahlt, ist i. allg. wahlberechtigt. Dem Wahlrecht entspricht die Pflicht, unbesoldete Ämter in der G.verwaltung zu übernehmen. Mit dem wirtsch. Fortschritt u. der Bevölkerungszunahme der G. wachsen auch die Aufgaben der G.verwaltung, so bes. auf dem Gebiete des Unterrichts (Volks- u. Fortbildungsschulen), des Armenwesens, der Gesundheitspflege (Wasserbeschaffung, Kanalisation, Kranken- u. Badeanstalten) u. des Verkehrswesens (Straßen- u. Bahnbauten, Gas- u. Elektrizitätswerke). Mehr u. mehr gewinnt auch das Verständnis für soz.pol. Maßnahmen in den G.verwaltungen an Boden: Beschaffung gesunder u. billiger Arbeiterwohnungen, Bildung der breiten Volksmasse (Volksbibliotheken, Unterhaltungsabende), Hebung des Sparsinns (Pfennigsparkassen) usw. Zweifellos ist diese Seite der G.verwaltung noch einer gr. Entwicklung fähig. — Gs.

Gemeines Recht, das röm. Privatrecht in seiner heute in Dtschl. gültigen, durch einheimisches Recht vielfach geänderten Gestalt. — We.

Gemeingefühle, Empfindungen, die nicht auf äußere Gegenstände, sond. den eigenen Körper bezogen werden, meist verbunden mit dem Gefühl des Angenehmen od. Unangenehmen, lassen sich in ihrer Eigenart weder beschreiben noch vergleichen: Schmerz, Hunger, Durst, Ekel, Ermüdung, Schauder, Schwindel, Kitzel, Wollust, Wohlgefühl usw., auch der Kraftsinn, das Muskelgefühl, das den Grad der zu einer Anstrengung nötigen Muskelkraft angiebt. — Gm.

Gemeingut, s. Realgemeinde.

Gemeinheit, die auf Miteigentum od. Dienstbarkeitsrechten beruhende, gemeinsame Nutzung ländlicher Grundstücke durch mehrere Berechtigte: Beweidung aller fruchtfreien Grundstücke durch die Gemeindeglieder, Mast- u. Holzberechtigungen usw. Die Beseitigung ihrer schädlichen Folgen (Rückgang der Nutzungen durch unwirtsch. Beh.) ist eine Hauptaufgabe der Agrarpolitik (s. d.) u. geschieht durch die G.steilung, Verteilung der G. an die Beteiligten, s. Flurbereinigung u. Realgemeinde. — Gs.

Gemeinplatz, ein allg. anerkannter, selbstverständlicher Satz.

Gemeinschaft, ist vorhanden, wenn ein Recht ungeteilt mehreren Personen gemeinsam zusteht. Die G. kann durch Vertrag entstehen od. durch eine andere Thatsache, (z. B. Erbfall, Vermischung — §§ 946 ff. B. G. B.). Die daraus den Teilhabern erwachsenden, allg. Rechte u. Pflichten regeln die §§ 741—758 B. G. B., während für manche G. bes. Best. bestehen, (z. B. für die G. der ehelichen Güter, der Miterben, Miteigentümer). — Schm.

Gemeinschaft der Heiligen, theol. s. Kirche I.

Gemeinschaftspflege, entspringt einem Bedürfnis lebendiger Christen. Der Gottesdienst soll ein Stück G., das heilige Abendmahl ihr Höhepunkt sein. Aber das Bedürfnis geht weiter. Bei den ersten Christen war sie am stärksten ausgebildet (Ap.gesch. 2,42—46); läßt sich auch aus jener Zeit gewiß nicht alles auf die unsere übertragen, so bleibt es doch Forderung für alle Zeiten der Kirche: mehr Gemeinschaft der Glieder, mehr G.spfl. — Die ev. Kirche mit ihrer Lehre v. allg. Priestertum hat bes. das Ziel zu verfolgen, daß ihre Gemeinden mehr Gemeinschaften werden. Luther betonte die G. für den Aufbau der Gemeinde sehr stark. Der Pietismus führte die G. durch, nicht ohne Fehler. Geg.wärtig ist die Kirche (s. a. Brüdergemeinde) stark v. dieser Frage bewegt. Leider haben sich Geg.sätze herausgebildet: hier manche ungesunde Erscheinungen (Absonderungstrieb, unbiblische Lehren v. der Bekehrung u. Heiligung, Geringschätzung des Sakraments), dort Mangel an Liebe, Geduld u. Verständnis für das Bedürfnis nach G. innerhalb der Gem. Alles Ungesunde kann allein durch gesunde G. in bibl. Geist überwunden werden. Eine solche G. ist 1. frei, nicht in enge Formen gezwängt; 2. kirchlich, sie dient dem Aufbau der Gem. Christi innerhalb der v. Gott gegebenen Form der Kirche; 3. sozial, sie wirkt segensreich auf das gesamte Volksleben in mannigfaltiger Weise. In diesem Sinne laute die Losung: mehr G.! — Hss.

Gemeinschuldner, Cridar, der im Konkurs (s. d.) befindliche Schuldner.

Gemeinsinn, die sich bethätigende Teilnahme am Leben der Gemeinschaft, deren Glied man ist. Auf dieser thätigen Teilnahme der Glieder einer sittlichen Gemeinschaft für deren allg. Zwecke beruht ebenso deren Bestand, Macht, wie Gesundheit u. Kraft des Körpers auf dem zweckmäßigen Zus.wirken der einzelnen Teile. — Gl.

Gemeinwirtschaft, Vereinigung mehrerer Privatwirtsch. zur Befriedigung wirtsch., soz. od. auch idealer Bedürfnisse. Ihr Arbeitsfeld ist da, wo die Thätigkeit der Privatwirtsch. od. der freiwilligen Nächstenhilfe sich in ihrer Vereinzelung als unzureichend erweist. Die ältesten u. wichtigsten G.en sind Staat, Gemeinde, auch die Kirche. Im Mittelalter traten Gilden u. Zünfte (s. d.) hinzu. Die Geg.wart zeigt eine ausgesprochene Neigung zur Bildung v. G.en (Assoziationsprinzip), z. B. Genossenschaften, Aktien- u. Versicherungsgesellschaften, Syndikate. — Gs.

Gemengelage, s. Dorf- u. Flurbereinigung.

Gemengesaat, Doppelsaat, Aussaat mehrerer Samenarten zur Vermehrung der Erträge od. zum Schutz der einen Saat durch die andere.

Gemischte Ehen, E. zw. Personen v. versch. Rel. od. Konfession, bes. Kath. u. Nichtkath. In der kath. Kirche kommen g. E. als vollgültige E. nur durch kath. Trauung unter Erlaubnis des Papstes zustande, wobei der kath. Teil sich verpflichten muß, allezeit kath. zu bleiben, die Bekehrung des andern Teils anzustreben u. sämtliche Kinder im kath. Glauben zu erziehen. Die ev. Kirche mißbilligt die Eingehung g. E. ebenfalls, weil Gemeinschaft des Glaubens einer christl. E. wesentlich ist. Sie verwirft die kath. Trauung nicht als ungültig, verweigert aber die ev., wenn der ev. Mann die Erziehung der Kinder im kath. Glauben zugesagt hat. Die Frage der Erziehung der Kinder aus g. E. ist staatsgesetzlich in den versch. Teilen Dtschl.s versch. geregelt. — Hss.

Gemma, lat., Stern 1. Größe, im Sternbild der Krone.

Gemmen, Edel- u. Halbedelsteine mit vertieft (Intaglien) od. erhaben geschnittenen (Kameen) Figuren.

Gemmi, Paß in den Berner Alpen, 2302 m hoch, v. Zanderthal nach Bad Leuk, s. K. 20.

Gemsbart, aus Rückenhaaren der Gemsböcke angefertigter Schmuck für Jägerhüte.

Gemse, s. Paarzeher.

Gemskugeln, aus unverdaulichen Stoffen gebildete Ballen im Magen der Gemsen, früher für heilkräftig gehalten.

Gemswurz, s. Korbblütler.

Gemünden, St. im bayr. R.-B. Unterfranken a. d. Mündung der fränk. Saale in den Main, 2171 E., s. K. 12 a.

Gemüse, u. G.bau, Gew. aus versch. Pfl.fam., deren Blätter, Wurzeln, Knollen od. Früchte teils in rohem, teils in gekochtem Zustande zur Nahrung dienen.

1) Kohlg. verlangen recht kräftiges, reichgedüngtes Land, die 1. Tracht (d. h. sofort nach Düngung). Zur Verhütung der Kropfbildung (Hernie) dürfen sie nicht jahrelang auf derselben Stelle gezogen werden. Gute Sorten, Blumenkohl: Erfurter Zwerg, Frankfurter Riesen; Weißkraut: Johannistag, Filder, Magdeburger, Braunschweiger, Schweinfurter; Rotkohl: Erfurter, Holl.; Wirsing: Johannistag, Ulmer, Vertus; Rosenkohl: Herkules, Brüsseler; Kohlrabi: Wiener, Engl. (je weiß u. blau); Krauskohl: Niedriger, grüner, Mombacher. — 2) Spinatg. sind ebenfalls in frisch gedüngtem Boden zu erziehen. Spinat: Gaudry, Viroflay; Mangold: Schweizer, Silber; Melde: Gelbgrünblättrige, Neuseeländer Spinat. — 3) Salatg. verlangen durchgängig kräftiges, nicht durchaus frisch gedüngtes Erdreich. Kopfsalat: Rudolfs Liebling, Erfurter Dickkopf, Pariser Rotrand, Forellen, Dippes festköpfiger, Brauner Trotzkopf (auch für Winterkultur), Perpignaner Dauerkopf; Bindesalat: Röm., Sachsenhäuser; Pflücksalat: Am., Australischer; Schnittsalat: Frühlattich, Breiter gelber; Endivie: gr. vollherzige Winter-E., Pariser krause, gelbe; Feldsalat: Holl., Ital.; Zichoriensalat: Witloof; Kresse: Gewöhnliche, Krausblättrige. — 4) Wurzelgew. werden außer Meerrettich u. Sellerie in nicht frisch gedüngtem Boden, also in 2. Tracht, d. h. nach einer andern Pfl. gezogen, da sie wohlschmeckender werden u. weniger leicht in Samen gehen. Gelberüben: a) Karotten: Pariser, v. Nantes, Douwicker; b) Möhren: Hanauer, Altringham; Roterüben: Schwarzrote dunkellaubige (lang u. rund); Kohlrüben: gelbe u. weiße Schmalzr.; Weiße Rüben: a) Mairüben, neue Münchener; b) Herbstrüben: Ulmer weiße rotköpfige, Bamberger lange rotköpfige; Rettiche: Münchener Bier, Ulmer halblanger, Erfurter runder u. langer schwarzer Winter; Radieschen: Nonplusultra, Ruhm v. Mechau, Erfurter Dreienbrunnen; Meerrettich: bes. Sorten nicht bek.; Schwarzwurzeln: Russ. Riesen; Sellerie: Kurzlaubiger Apfel, Prager Riesen. — 5) Hülsenfrüchte sind in 2. od. bei guten Bodenverhältnissen in 3. Tracht zu bauen. Bohnen: a) Buschbohnen: Kaiser Wilh., Ilsenburger, Hinrichs Riesen mit weißem Kern, Wachs-Flageolet; b) Stangenbohnen: Juli, Riesen-Schlachtschwert, Blauschotige Speck, Korbfüller, Wachs-Flageolet; c) Feuerbohnen: Weiße russ. Riesen (für rauheste Lagen); Puffbohnen: Erfurter, Windsor; Erbsen: a) Auskern- u. Markerbsen: Vorbote, Wunder v. Am., Folger, Ruhm v. Kassel, Laxtons prolific, Viktoria; b) Zuckererbsen: Zwerg, Fürst Bismarck, Mammut. — 6) Gurkengew. verlangen recht nährstoffreichen, warmen Boden mit frischer Düngung, also 1. Tracht. Gurken: a) Treibgurken: Königsdorfer, Juwel, Noa's, Prescott Wunder; b) Freilandgurken: Lange grüne volltragende, mittellange grüne, lange grüne Schlangen, Japa-

nische Kletter, Pariser Cornichon; Melonen: Kletter, Am. u. v. Honfleur (diese 3 in ganz günstiger Lage noch im Freien); Kürbisse: Zentner, engl. Schmeer. — 7) Zwiebelgew. in nicht frisch gedüngtem, gutem Erdreiche zu erziehen. Zwiebeln: Frankfurter blaßgelbe, Braunschweiger dunkelrote, Arnstädter blaßrote Birn, Zittauer Riesen, Madeira; Lauch: a) Sommer: frz. Sommer; b) Winter: Riesen v. Carentan, Brabanter, Musselburgh; Schalotten: Gr. russ. — 8) Gewürzpfl.: Bohnenkraut (auch ausdauernd), Boretsch, Dill, Estragon, Majoran, Petersilie (Moos), Tomaten (König Humbert, Ficarrozzi, beide sehr früh), Schnittlauch, Salbei u. a. m. — 9) Spargel, Artischocke, Rhabarber sind mehrjährig u. deshalb im Garten auf bes. Beeten außerhalb des 3jähr. Wechsels zu kultivieren. Verlangen sehr viel Dung. — Litt.: Der Gemüsebau v. Direktor Lucas bei J. B. Metzler. — Me.

Gemüseaufbewahrung. Alle Gemüse (G), die in Kellern, Gruben usw. über Winter aufbewahrt werden sollen, müssen so spät als möglich, aber doch ohne v. Frost getroffen zu sein, bei trockenem Wetter vorsichtig eingeerntet und eingebracht werden. Dabei dürfen sie weder gequetscht noch sonst beschädigt werden. Man reinigt sie v. allen überflüssigen B. u. Wz. Den Wz.gew. schneidet man die B. dicht am Wz.halse od. mit ihm ab, um das Austreiben zu verhüten. Der G.keller darf nicht zu warm u. zu feucht sein. An trockenen Tagen ist er fleißig zu lüften. Das G. schlägt man hier in reine, v. allen faulenden Teilen freie Erde od. besser in gewaschenen Flußsand ein (Zwiebeln kommen nicht in den Keller, sondern auf den Boden). V. Zeit zu Zeit reinigt man es v. den faulenden B. u. entfernt die angegriffenen Exemplare. — In Gruben od. Mieten halten sich bes. gut die Wz. u. Knollengew. Man hebt dazu eine etwa 25 cm tiefe Grube aus, schichtet darin die a. d. Luft abgetrockneten, möglichst erdfreien Wz. u. Knollen dachartig auf, bedeckt sie mit einer Schicht Stroh u. bringt eine Lage der ausgehobenen Erde darauf. Bei starker Kälte verstärkt man die Decke noch durch Laub, Farnkraut, Lohe, Pferdedünger od. Torf. — Das Einschlagen im Freien ist bes. für die Krautgew. (Blumenkohl ausgenommen), die nicht so leicht durch Kälte leiden, empfehlenswert. Man legt sie in flache Gräben od. tiefe Furchen nebeneinander mit den Wz. nach unten u. bedeckt sie mit Erde, so daß die Pfl. mit ihrem Kraut mehr od. weniger aus der Erde hervorstehen. Wenn der Boden sandig ist, schlägt man Weißkraut, Rotkraut u. Wirsig auch umgekehrt ein, sodaß die Wz. aus dem Boden heraussehen. Über diese bringt man später etwas Laub. — Me.

Gemüsefeinde, Mittel geg. dieselben: 1) Blattläuse: Die Stellen, wo sie sitzen, mit Seifenwasser bepinseln (1½ kg Schmierseife auf 30 l Wasser), dann abspritzen. Man schütze ihre Feinde: Marienkäfer u. ihre Larven, Larven der Florfliege. — 2) Drahtwürmer (Larven v. Schnellkäfern): Salat zw. das Gemüse säen, der sie anzieht, die welkenden Salatpfl. ausheben; Kartoffelstücke auslegen u. dann die Tiere darunter aufsammeln; Hühner v. Herbst bis Frühjahr im Garten lassen. — 3) Engerlinge: Wegfangen der Maikäfer, im Mai in dem Garten kl. Haufen halbverrotteten Mistes, in den die Käfer ihre Eier legen, später die E. daraus sammeln. — 4) Erdflöhe: Bestreuen der thaufeuchten Kohlpfl. mit Ruß, Asche, Guano, Kalk- u. Tabakstaub, fleißiges Bespritzen mit Wasser. — 5) Kohlfliegen: die v. ihren Maden befallenen Pfl. sind bleifarbig u. welk, man muß sie herausreißen u. vernichten. — 6) Kohlgallenrüßler: bewirkt nicht selbst die Kropfkrankheit (Hernie) am Kohl (ein Pilz ist Ursache), sond. legt die Eier in die Anschwellung, Verbrennen der Pfl., Entfernen aller Strünke im Herbst, Umgraben, Wechselbau. — 7) Kohlweißlingsraupen: Zerdrücken der gelblichen Eierhäufchen unter den B., die jungen Raupen frühmorgens sammeln (unter den B.), Bestreuen der Pfl. mit gelöschtem Kalkpulver; man schütze ihre Feinde, bes. die Schlupfwespen u. ihre aus den Raupen des Kohlweißlings an Mauern usw. hervorbrechenden, gelben Puppenhäufchen (v. Volk „Raupeneier" gen.). — 8) Schnecken: bes. nackte, Bestreuen der Pfl. mit gebranntem Kalk, Ausstreuen v. Häcksel, nach Regen u. Bespritzen am Abend, morgens sammeln. — 9) Spargelfliege (Maden), Abschneiden u. Verbrennen der befallenen Teile v. Juli an, Entfernung der alten Sprosse im Winter. — 10) Spargelkäfer: Käferablesen, die Larven (wie graugrüne Würmchen aussehend) durch Bestreuen der Pflanzen mit Tabakstaub u. Asche, Bespritzen mit Seifenwasser; geg. 9 u. 10 Bespritzen der Anlage mit ½ kg Schweinfurter Grün, 1 kg Stärkemehl u. 100 l Wasser (sehr giftig). — 11) Maulwurfsgrillen: Fangen in eingegrabenen Töpfen mit etwas Wasser u. mit in den Boden gedrückten Latten verbunden. — 12) Maulwurf: Nur im äußersten Notfall wegfangen, sonst vertreiben durch Einstecken stinkender Gegenstände (Faule Fische, Petroleum) in die Gänge. — 13) Kleine Vögel: Überstecken von Bindfaden, Drahtgeflecht, Reiser. — Litt.: H. v. Schilling, die Schädlinge des Gemüsebaus. Frankf. a. O. 1,50 M. — Me.

Gemüseverwertung, Einschneiden des Kopfkohles zu Sauerkraut, Einmachen v. Salz- u. Essiggurken wie v. Salzbohnen. Sehr fein, wohlriechend u. fast wie frisch bleiben letztere bei folgendem, weniger bek. Verfahren: Die ausgewachsenen zarten Bohnen werden gewaschen, abgetrocknet, entfädet, lang geschnitten, auf je 1 kg mit 150 gr Salz durchschichtet, 24 Stunden an kühlem Ort gestellt, 2—3mal durcheinandergerüttelt, in gut gereinigte weithalsige Krüge (Bezugsquelle K. J. W. Ströder-Mogendorf i. Westerw.) recht fest eingefüllt, zugekorkt, wonach die Stopfen mit Paraffin od. Flaschenlack noch überzogen werden, u. im Keller, ohne gekocht zu werden, aufbewahrt. Für den Gebrauch werden sie leicht gewaschen, in frischem Wasser weich gekocht u. in üblicher Weise angerichtet. Auch als Salat verwendbar. — Das Dörren ist in den Haushaltungen noch selten gebräuchlich. Bes. gut eignen sich dazu Bohnen, Erbsen, Kohlrabi, Blumenkohl. Ausführliche Anleitung giebt das „Dörrbüchlein für Haushalt u. Kleinbetrieb" v. R. Mertens (R. Bechtold & Co., Wiesbaden, 1,00 M). — Das Einlegen (Konservieren) v. Bohnen, Erbsen u. Spargel in Gläsern, Blechdosen u. Krügen findet immer mehr Eingang. Darüber enthält das „Obsteinkochbüchlein für den bürgerlichen u. feineren Haushalt" desselben Verf.s in gl. Verlage (1,50 M) die erforderliche Belehrung. — Me.

Gemüt, die Fähigkeit u. das Bestreben der Seele, überall, auch beim Wollen u. Denken, das Gefühl mitsprechen zu lassen. Stelle bei Erziehung u. Unterricht weder den Nützlichkeitsstandpunkt noch die Verstandesbildung in erste Linie. Je mehr die Schule wegen Stoffüberhäufung nur Lernanstalt wird, desto mehr muß das Elternhaus zur Gemütsbildung beitragen; s. Heimatkunde u. Jugendschriften. — Wi.

Gemütskrankheit, landläufige Bez. für melancholische Geistesstörung, deren Grundzug die traurige Gemütsverstimmung ist. — Ka.

Gendarmen, frz., spr. schan—, mil. geordnete Landespolizei, aus tüchtigen Unteroffizieren gebildet, in Pr. geg. 4 T. Mann, zum kleineren Teil beritten.

Gêne, frz., spr. schähn, Zwang; — sans g., ohne Zwang; — genieren, spr. sche—, lästig fallen; — genant, spr. sche , lästig.

Genealogie, Wiss. der Fam.- u. Geschlechterkunde, Zweig der Gesch., sucht die verwandtschaftlichen Verhältnisse nachzuweisen (Stammbäume, Ahnentafeln usw.).

Genée, spr. scheneh, 1) Rich., 1823 Danzig—'95, Komponist humoristischer Opern u. Operetten: „Der Geiger aus Tirol"; — 2) Rud., Bruder v. 1., Schriftsteller, geb. 1824 Berlin, Vorleser u. Erklärer Shakespearescher Dramen.

Geneili, Bonaventura, Zeichner u. Maler, 1798 Berlin—1868 Weimar, erhielt maßgebende Eindrücke für sein Schaffen in Ital. Er legte den Schwerpunkt seines Schaffens in den Umriß, Bilder zu Dantes Göttlicher Komödie, Umrisse zu Homer usw. Er besitzt kühne Phantasie u. hervorragendes Talent, das sich nicht immer in den künstlerischen Schranken hält. — Ei.

General, höchste Rangklasse der Offiziere, mit versch. Stufen, die unterste: 1) G. major (früher „G. feldwachtmeister"); dann 2) G. lieutenant; 3) G. der Infanterie, Kavallerie, Artillerie; 4) G. oberst; 5) G. feldmarschall, s. a. mil. Dienstgrad; — G. advokat, in Frank. u. Österr. Gehilfen der G.prokuratoreen; — G.arzt, s. Lazarett- u. Sanitätswesen; — G. auditeur, höchster Justizbeamter im pr. Heer; — G. baß, s. Harmonielehre; — G. direktorium, pr. Zentralverwaltungsbehörde für innere Angelegenheiten u. Finanzen, 1723 v. Friedr. Wilh. I. geschaffen; — G. feldzeugmeister, Ehrentitel, mit dem Rang eines Feldmarschalls; — G. gouverneur, in Dtschl. ein Oberbefehlshaber über ein best. Gebiet (z. B. eroberte Prov.) im Krieg, in Rußl. ein Befehlshaber über mehrere Goud.; — G. handel, allg.

Warenverkehr, der gesamte dtsch., über die Grenze gehende Warenverkehr; — **G.ien**, lat., allg. Angelegenheiten; die v. einer bei Gericht zu vernehmenden Person zu beantwortenden allg. Fragen nach Name, Geburt usw.; — **G.inspektion**, in Dtschl. Oberbehörde der Fußartillerie, Kavallerie, des Ingenieurkorps, der Festungen, außerdem des Mil.erziehungs- u. Bildungswesens; — **G.intendant**, 1) höchster Beamter des Verpflegungswesens im Krieg, 2) Titel v. Hofbeamten, z. B. des Theaters; — **g.isieren**, lat., verallgemeinern; — **G.ität**, lat., Allgemeinheit; Gesamtheit der Feldherren; — **G.kommando**, s. mil. Verwaltungswesen; — **G.marsch, Horn-** od. Trommelsignal zum Alarm (s. d.).; — **G.pächter**, Hauptpächter der Zölle u. Steuern, schon bei den Römern, bes. bei den Franz. bis zur Revolution 1789, wegen ihrer Erpressungen u. Habgier verhaßt; — **G.prokurator**, Titel des ersten Gerichtsbeamten in Frank., etwa wie unser Oberstaatsanwalt, aber mit größerem Wirkungskreis; — **G.rat**, kommunale Vertretung eines Dep.s in Frank.; — **G.staaten**, in der ehem. Republik der Niederlande die aus den Provinzialständen gewählten Abg., die den Staat verwalteten; jetzt Bez. der Landesvertretung. — Die **G.staaten** od. **-stände** in Frank. v. 14. Jahrh. an die aus den Abg. des Adels, der Geistlichkeit u. der städtischen Körperschaften gebildeten Reichsstände, während der Revolution v. 1789 zur Nationalversammlung umgebildet; — **G.superintendent**, s. Amt u. Geistlichkeit; — der **Gr. G.stab** in Berlin u. der Truppeng.stab (bei G.kommandos, Divisionen u. in gr. Festungen); seine treffliche Organisation ist das Verdienst Moltkes; — **G.stabsarzt**, s. Lazarett- u. Sanitätswesen; — **G.stabskarte**, v. pr. G.stab herausgegebenes Kartenwerk im Maßstab 1 : 25 T. u. 1 : 100 T. (d. h. 1 mm = 25 bez. 100), m ausgeführt v. Offizieren der kgl. Landesaufnahme, wegen ihrer Genauigkeit sehr beliebt; — **G.stabsstiftung**, zur Unterstützung v. Offizieren u. für mil.wiss. Zwecke, aus dem Ertrage v. Werken des G.stabs; — **G.versammlung** = Hauptversammlung, bes. bei Aktiengesellschaften (s. d.) Versammlung aller Aktionäre; — **G.vikar**, s. Geistliche.

Generalkommissionen, haben die Ausführung der Gesetze wegen Ablösung der Reallasten (s. d.) u. Servituten, Teilung v. Gemeinheiten (s. d.), Zus.legung der Grundstücke, die Konsolidationen usw., die Regelung der gutsherrlich-bäuerlichen Verhältnisse u. die Rentengutsbildungen, sowie im Anschluß hieran Besiedelungen, bes. der Moore, kl. fiskalischer Grundstücke, Aufforstungen v. Ödländereien, Meliorationen, Fl.regulierungen usw., in Westf. insbes. noch Führung des Katasters über Anerbengüter. Solche Behörden bestehen in Münster, Kassel, Düsseldorf, Frankfurt a. O., Hannover, Königsberg, Bromberg, Breslau. — Bd.

Generalien, Bez. für die allg. Angelegenheiten einer Verwaltung, im Geg.satz zu den bes. Aufgaben (**Spezialien**). Bei Vernehmungen bez. man die Vorfragen über Alter, Stand, Glauben, Sachinteresse, Bestrafungen der Person als Generalfragen od. G.. — Schm.

Generation, lat., Zeugung; das durchschnittliche Lebensalter, ein Menschenalter = 30 (36,5) Jahre; auch die gleichzeitig lebende Menschheit.

Generationswechsel, Aufeinanderfolge mehrerer versch. Formen bei der Entwicklung eines Lebewesens; sie wechseln ganz gesetzmäßig bei jedem neuerzeugten Wesen derselben A. wieder ab. Bei den Tieren nennt man die auf solche Weise entstandenen Formen **Ammen**. Tiere mit G. sind: Salpen (an diesen v. Chamisso entdeckt, s. Manteltiere), Bandwürmer (s. Würmer), Quallen (s. Hohltiere). Pfl. mit G. sind: Moose (s. d.), Farne (s. d.) u. manche Pilze (s. d.). S. a. Art. Fortpflanzung. — Der G. ist bedeutsam als Vorbild für die Art u. Weise, wie man sich die Entwicklung des gesamten Reichs der Lebewesen denken soll (s. Deszendenzlehre).; denn er zeigt, daß diese Entwicklung eine sprungweise sein kann. — Dt.

Generator, s. Kraftübertragung u. Gasfeuerung.

Generell, allgemein gültig.

Generisch, lat., das ganze Geschlecht od. die Gattung betr.

Generös, frz., spr. sche—, edel, freigiebig.

Genesis, grch., Entstehung, Entstehungsgesch.; Name des 1. Buches Mose, das mit dem Bericht v. der Entstehung der Welt beginnt u. die älteste Gesch. Israels bis zum Tode Josephs erzählt, s. Moses. — Fn.

Genétisch, auf die Genesis, die Entstehung bezüglich; — **g.e Methode**, das Werden eines Gegenstandes darlegende Forschung; Gegensatz: deskriptive M. = beschreibende M.

Genette, sww. Zibetkatze, s. Raubtiere.

Genève, frz., spr. schenäw, frz. Name für Genf (s. d.).

Genever, Gin, engl., spr. dschinn, aus verdünnter Gersten- u. Roggenmaische dargestellter, über Wachholderbeeren abdestillierter Branntwein, z. B. **Steinhäger**.

Genezareth, im n. Palästina gelegener, v. Jordan (s. d.) durchströmter, reizender Gebirgssee, auch **galiläisches Meer** u. **See v. Tiberias** gen., v. 21 km Länge. Hauptschauplatz der galiläischen Wirksamkeit Jesu u. Heimat der meisten Apostel. Am W.ufer lag Kapernaum, Magdala, Tiberias. — Fn.

Genf, frz. Genève, s. K. 20, 1) der zweitkleinste Kanton der Schweiz, am S.W.ende des G.er Sees, fast ganz v. Frank. umschlossen; — 2) dessen Hst., 75 T. E., am Ausfluß der Rhone aus dem See, hat Uhren- u. Bijouterie-Fabriken, gr. Uhrenhandel, Universität. G. ist die schönste St. der Schweiz durch stattliche Straßen, Plätze, Brücken u. öffentliche Gebäude, vor allem durch die Lage an dem herrlichen See u. dem br., klaren Strom u. durch den Ausblick hier auf die schroffe Jurakette, dort auf die schneebedeckten Alpen (Montblanc). Schon v. Cäsar wird G. od. Génava, erwähnt, es gehörte im Mittelalter zu Burgund, stand dann lange unter den Herzögen v. Savoyen, nahm aber 1535 das reformierte Bekenntnis an (Calvin) u. trat zu den Eidgenossen über. Seitdem ist es eine Burg ev. Glaubens, der hier mit frz. Volkstum verbunden ist; — **G.er See** (frz. Lac Léman), der größte See der Schweiz, hat die Gestalt eines Halbmonds, ist durchflossen v. der Rhone, welche mit ihrem Geröll das O.ende allmählich ausfüllt u. den See bei G. geläutert verläßt. Landschaftlich reizend ist der G. S. für den Verkehr weniger wichtig als etwa der Bodensee. — N.

Genfer Konvention, v. 1864, in der die Neutralität aller Anstalten u. Personen im Kriege beschlossen wurde, die der Pflege der Verwundeten dienen; ursprünglich nur auf den Landkrieg berechnet, dehnten die Mächte sie '68 auch auf den Seekrieg aus. Beteiligt sind alle Staaten Eur.s u. einige außereuropäische, z. B. Persien; merkwürdigerweise fehlen die Ver. St. v. N.Am. Sie fand eine Erweiterung durch die Friedenskonferenz im Haag '99, die der letzteren einziges Ergebnis sein dürfte. — Mü.

Gengenbach, St. im bad. Kr. u. Amt Offenburg, a. d. Kinzig 2782 E.; ehem. freie Reichsst.

Genick, sww. Nacken; — **G.fänger**, s. Jagdbetrieb.

Genickbeule, Entzündung des Schleimbeutels über dem zweiten Halswirbel des Pferdes. Gewöhnl. Folge v. Quetschungen. **Merkm.**: 10—15 cm lange, länglichrunde Anschwellung, in frischen Fällen heiß, in veralteten etwas verbreitert, derb u. fest. **Beh.**: s. Druckschäden. — Bdt.

Genickbruch, die meistens sofort tötliche Folge eines Falles auf den Kopf usw., Bruch des 2. Halswirbels mit Zerquetschung des Halsmarkes. — Sl.

Genie, frz., spr. sche—, eine gewisse einseitige Begabung des Menschen (auch dieser Mensch selbst), in seinem Fache schöpferisch etwas Großartiges zu leisten, v. Lombroso in arger Übertreibung als Vorstufe des Wahnsinns bez.; Napoleon war z. B. ein mil. G., Edison ist ein Erfinder-G.; — **genial** nennt man einen Menschen, der G. besitzt, oft mit dem Nebengeschmack des Leichtfertigen; — **G.korps, G.truppen** usw. s. technische Truppen.

Genitálien, lat., Geschlechtsteile.

Génitiv, s. Deklination.

Genius, lat., Geist, Schutzgeist. Die Genien waren bei den Röm. die Geister der einzelnen Personen, Geschlechter, Gemeinschaften u. Örter, die sich allem menschlichen Treiben gesellten, wo immer eigentümliches Leben sich regte, eine Art mittlerer Kraft zw. Göttern u. Menschen, zeugend u. schöpferisch, unter dem Bilde der Schlange dargestellt. — Ihnen verwandt sind die Penaten u. die Laren, beides Hausgötter, menschliche Ansiedelung u. Verkehr schützend, jene mehr in bezug auf den Haushalt u. Hausstand thätig, diese mehr die verklärten Geister der Verstorbenen aus der Familie; den L. wieder nahe die Manen, d. i. die Lichten, Reinen, Guten, als Geister der Verstorbenen gedacht, durch Tod u. Begräbnisgebräuche geläutert u. erhöht. Alle 4 in Rom göttlich verehrt. — L.

Genossenschaftswesen. A. 1) die Genossenschaft (G.) ist eine wirtsch. Vereinigung, die sich im Unterschied v. der im Römischen Recht vor allem auf dtsch. Boden entwickelt hat. Die Genossen bilden nicht wie die Mitglieder der Gesellschaft einen geschlossenen Kreis. Die G. ist deshalb entwicklungsfähiger, ihre äußere Ausdehnung kann ihrer inneren Leistungsfähigkeit entsprechend wachsen. In der ältesten Form der G., der Mark-G. der dtsch. Realgemeinde (Allmende), tritt uns in der Gemeindewirtsch., in dem Gemeindewald usw. schon früh das gemeinsame wirtsch. Interesse der Gemeinde als solche neben dem Nutzungsinteresse der einzelnen Gemeindeglieder entgegen. In der dtsch. Wirtsch.sgesch. des ausgehenden Mittelalters hat sich in den Zünften u. Gilden eine 2. bed. Form v. G. entwickelt. V. christl. Geist getragen, bildet der Handwerker- u. Kaufmannsstand in dem frischen Leben der städtischen Gem. einen Bestandteil der Bevölkerung, welcher in solchen genossenschaftlichen Gliederungen segensreich für den eigenen Kreis wie für das Ganze wirkt. Aber als dieser Geist in den Zünften schwindet, tritt auch ihre wirtsch. Bed. mehr u. mehr zurück. Aus Mangel an rechtem Gemeinsinn schloß man engherzig den Kreis der Zunftgenossen. Das Streben der G. war nicht mehr auf Besserung der wirtsch. Verhältnisse aller Berufsg., ja der gesamten Bürgerschaft, sond. kurzsichtig u. selbstsüchtig nur auf die Erlangung persönlicher Vorteile in der Gemeinschaft gerichtet. Mit dem völligen Verfall des Zunftwesens (s. d.) u. mit der gleichzeitigen Entwicklung neuer Formen der Arbeitsgemeinschaft im Wirtsch.leben der Völker hat sich als eine 3. g.liche Form die sog. Erwerbs- u. Wirtschaftsg. herausgebildet. V. dieser G. gilt das Wort des frz. Nationalökonomen Gide „dasjenige Land wird die soziale Frage zuerst lösen, welches verstanden hat, dem G.swesen die größte Ausdehnung u. Vollkommenheit zu verschaffen." Wir finden sie zuerst in Engl., dann vor allem auch in Dtschl. Schultze-Delitzsch's (s. d.) unermüdlichen Bestrebungen ist die gesetzliche Anerkennung dieser wirtsch. Neubildungen u. die Ausbildung einer bes. Verfassung für sie in erster Linie zu danken. In Pr. geschah das durch das Gesetz v. 27. III. '67, im Reich zunächst durch das Gesetz v. 4. VII. '68. Heute ist das Reichsgesetz v. 1. V. '89 maßgebend. Diese G.en sind Gesellschaften v. geschlossener Mitgliederzahl, welche die Förderung des Erwerbes u. der Wirtsch. ihrer Mitglieder durch gemeinschaftlichen Geschäftsbetrieb bezwecken. — 2) Nach ihrer rechtlichen Verfassung unterscheiden wir: a. eingetragene G.schaften mit unbeschränkter Haftpflicht (nämlich eingetragen in das G.sregister, wodurch die G. die Rechte einer juristischen Person (s. d.) erlangt), wenn die Genossen für die Verbindlichkeiten der G. mit dem ganzen Vermögen haften. Schulze-Delitzsch hielt diese ältere Form der G. allein für zulässig u. begünstigte einseitig ihre Entwicklung, weil er annahm, daß nur so der g.liche Grundsatz: „Einer für alle u. alle für einen!" rein durchgeführt wird. b. eingetragene G. mit unbeschränkter Nachschußpflicht, wenn die Genossen zwar mit ihrem ganzen Vermögen, aber nicht unmittelbar den Gläubigern der G. verhaftet sind, sond. nur der G. selbst die zur Befriedigung der Gläubiger nötigen Nachschüsse zu leisten haben. Für diese erst bei Beratung des G.-Gesetzes vom Jahre '89 neu erfundene Abart der 1. Form fehlt offenbar das praktische Bedürfnis. c. eingetragene G. mit beschränkter Haftpflicht. Diese auch durch Gesetz v. Jahre '89 neueingeführte Form, bei der die Haftpflicht der Genossen für die Verbindlichkeiten der G. sowohl ihr als den Gläubigern gegenüber im voraus auf eine best. Summe beschränkt ist, wurde in Dtschl. v. Vertretern des G.sgedankens, bes. auch v. seinem warmherzigen Vorkämpfer V. A. Huber (s. d.) lange vergeblich angestrebt. Seit ihrer Zulassung wird diese Form weitaus am meisten angewendet. Huber sah in ihr das sicherste Mittel, wie sich auch die wirtsch. Stärkeren ohne zu großes Risiko mit den wirtsch. Schwächeren g.lich verbinden könnten. — 3) Notwendig für jede eingetragene G. ist ein Statut, ein Vorstand, der sie vertritt, u. ein Aufsichtsrat, der die Geschäftsführung des Vorstands überwacht. Die Genossen üben ihre Rechte in der Generalversammlung aus; jeder hat hier nur eine Stimme, auch wenn er mehrere Geschäftsanteile hat. Alle 2 Jahre durch einen sachverständigen Verbandsrevisor vorzunehmende Revisionen, Sammlung eines Reservefonds, Strafvorschriften für Vorstand u. Aufsichtsrat sichern Publikum u. Genossen geg. plötzlichen geschäftlichen Zus.bruch der G. Die Aufnahme erfordert schriftliche Erklärung, der Austritt rechtzeitige Kündigung. Unter gewissen Voraussetzungen ist Ausschließung durch den Vorstand bezw. Aufsichtsrat möglich. — 4) Je nach den wirtsch. Zwecken der g.lichen Betriebe unterscheiden wir in Dtschl. bes.: a. Vorschuß- u. Kreditvereine. Diese Spar- u. Leihg., auch Darlehnskassen od. Volks- u. Gewerbebanken gen., wollen dem Kreditbedürfnis der G. dienen. Es giebt z. B. 10850 G.en dieser Art in Dtschl., doch fehlt ihnen vielfach der rechte g.liche Geist. Bes. Vereinigungen solcher Kreditg. sind u. a. der Generalanwaltschaftsverband ländlicher G. nach dem System Raiffeisen (s. d.) in Neuwied, der Verband landw. Kreditg. in Württ. nach demselben System u. die Freie Vereinigung dtsch. G. in Hannover (s. u B.). — b. Rohstoffvereine. Diese G.en dienen dem gemeinsamen Erwerb v. Material zur Verwendung bezw. Verarbeitung in landw. od. gewerblichen Betrieben. In Dtschl. giebt es z. B. 1193 landw. u. 82 gewerbliche R.-G.; letztere kommen nur im Schuhmachergewerbe in erheblicher Zahl vor. — c. Absatz- u. Magazin-g.en, d. h. Vereine zum gemeinschaftlichen Verkauf landw. od. gewerblicher Erzeugnisse; z. B. 67 gewerbliche, bes. im Tischlergewerbe u. 106 landw. — d. Produktiv-G. s. u. B. Unter den 193 gewerblichen P.G. finden sich in nennenswerter Zahl nur das Mühlen- u. Bäckereigewerbe, Buch- u. Steindruck- u. die landw. Nebengewerbe vertreten. Wenn Schulze-Delitzsch diese Form des g.lichen Zus.schlusses als die Innung der Zukunft ansah, so hat er sich darin allerdings getäuscht, aber sie bleibt doch die wichtigste, wenngleich schwierigste Aufgabe für die volle Auswirkung des g.lichen Gedankens. Auch Bismarck hat das empfunden, als Lasalle's energisches Eintreten für Staatsschutz zu Gunsten solcher G.bildungen für einen Augenblick seine Teilnahme lebhaft in Anspruch nahm. — e. Konsumvereine, d. h. Vereine zum gemeinschaftlichen Einkauf v. Lebens- u. Wirtsch bedürfnissen im Gr. u. Ablaß im Kl. Der Ausgangspunkt dieser Form g.licher Entwicklung ist Engl.; dort ist vor allem die Lage der gewerblichen Arbeiter dadurch gebessert (die sog. redlichen Pioniere v. Rochdale). In Dtschl. ist ihre soziale Bedeutung erheblich geringer; hier giebt es z. B. nur 1373, u. ihre Zahl ist im letzten Jahre sogar zurückgegangen. — f. Werk-G., d. h. Vereine zur Beschaffung v. Gegen-

ständen des landw. od. gewerblichen Betriebes u. zur Benutzung derselben auf gemeinschaftliche Rechnung. Neben den 34 gewerbl. G. dieser A. (vorwiegend Metzger-G. zur Unterhaltung eines gemeinsamen Schlachthauses) kommen z. Z. in Dtschl. bes. die landw. G. dieser Art in Betracht (s. u.) — g. Bau-G., d. h. Vereine z. Herstellung v. Wohnungen, z. Z. 244 in Dtschl. Bei den auf der Grundlage des gemeinschaftlichen Eigentums stehenden Bau-G., die in den letzten Jahren in größerer Zahl begründet sind u. v. denen sich bereits viele zu einem Verbande unter Prof. Dr. Albrecht's Leitung zus.geschlossen haben, wird der g.liche Charakter mehr gewahrt als bei der Bau-G., deren Häuser in das Privateigentum der Genossen übergehen. Als Ausgangspunkt der gesamten praktischen Entwicklung des G.wesens in Dtschl. ist der v. Schultze-Delitzsch 1859 in Weimar begründete, z. Z. v. Dr. Crüger geleitete allg. Verband der dtsch. Erwerbs- u. Wirtschafts-G. zu erwähnen. Er vereinigt heute allerdings nur eine kl. Zahl der G.en. Wenn dieser Verband bes. seit '89 sehr an Bedeutung verloren hat, so ist das wohl z. T. auf persönliche Verhältnisse zurückzuführen, z. T. aber auch darauf, daß in ihm das Prinzip der Selbsthilfe zu einseitig betont ist. Demgegenüber hat der pr. Staat durch Begründung einer Zentral-G.skasse (Ges. v. 31. VII. '95) für das Kreditbedürfnis der G.en sehr umfangreich Sorge getragen. Die dafür bereitgestellten Mittel sind bereits zweimal erhöht u. belaufen sich z. Z. auf 50 Mill. M. Die Kasse soll ähnlich der Reichsbank u. im Anschluß an dieselbe den Geld- u. Kapitalverkehr der pr. G.en regeln, die Zahlungsausgleichungen unter ihnen erleichtern u. für die Nutzbarmachung verfügbaren Kapitals sorgen. Neben den Erwerbs- u. Wirtschafts-G.en sind noch zu erwähnen die G.en für Be- u. Entwässerungsanlagen, u. die Deichg.en, zu denen sich die vereinigen, welche an Wasser- od. Deichanlagen ein gemeinsames Interesse haben, ferner die Wald-G.; die Berufs-G.en der vereinigten Betriebsunternehmer eines best. Ind.zweigs in einem Bezirk übernehmen nach dem Unfallgesetz v. 6. VII. '84 die gesetzliche Entschädigungspflicht der einzelnen Unternehmer (s. Arbeiterversicherung). Haus-G. in dem gr.artigen Liebeswerk des Württ. G. Werner, s. d. — S. a. Handelsgesellschaften. — Du.

B. Landw. G., finden wir fast zu allen Zeiten, wie Dorfgemeinden, Innungen, Flurgemeinschaften. Als Ausgangspunkt der heutigen landw. G.sbewegung pflegte man das Jahr 1849 anzusehen. Die Landwirte hatten sich früher vielfach den Schultze-Delitzschen G. (s. oben A.) angeschlossen, obwohl Schultze nicht die Befriedigung des landw. Personalkredits im Auge hatte u. sich auch diese G.en den örtlich versch. landw. Verhältnissen nicht durchweg anpassen konnten. Deswegen organisierte in jenem Jahre Raiffeisen (s. d.), der die Ursachen der Notstände des Jahres 1846/47 in der Kreditlosigkeit der kleinen Landwirte sah, den ersten Hilfsverein für Landwirte. Seit '64 gründete er dann die nach ihm benannten ländlichen Darlehnskassenvereine auf der Grundlage: Beschränkung des Vereinsbezirks auf einen, auch die pers. Bekanntschaft aller Mitglieder ermöglichenden Umkreis, meist eine Pfarrei od. Gemeinde; Kreditgewährung mit durch die Generalversammlung festgesetzter Obergrenze u. mit Zulassung längerer Fristen nur an Mitglieder geg. Bürgschaft; Kontrolle der moralischen u. wirtsch. Verwendung des Kredits; unentgeltliche Verwaltung des Vorstandes, zu dem der Rechner nicht gehört; Ansammlung des gesamten Gewinnes zu einem Reservefonds, unbeschränkte Haftpflicht der Mitglieder. In Rhein-pr. entstanden 41 Kredit-G., dem folgte bes. Hessen u. Westf. u. das ganze übrige Dtschl. Eine Zentralkasse in Neuwied vermittelt den Geldverkehr. Außerdem wurde der Warenbezug innerhalb des Neuwieder Verbandes zentralisiert unter der Firma Raiffeisen u. Konsorten. Dieses weit ausgedehnte G.swesen hat etwas Unheimliches, zumal da die Verbandsvereine untereinander haften müssen u. die Kontrolle der einzelnen Vereine schwierig ist. Dieser Umstand führte '99 zur Umgestaltung des Neuwieder Verbandes, indem die in den einz. Ländern u. Prov. '99 bestehenden 3273 Neuwieder G. zu selbständigen Verbänden zus.traten. Gleichzeitig ging v. Hessen, wo unter dem Verbandsdirektor Geh. Reg.-Rat Haas schon Mitte der 70er Jahre zahlreiche blühende G. entstanden, deren Organisation in getrennten Verbänden, im Geg.satz zu Neuwied, in ganz Dtschl. Nachahmung fand, eine noch kräftigere G.-Entwicklung aus. Größere Übersichtlichkeit u. bessere Kontrolle der einz. Vereine wurden dadurch ermöglicht. In den 80er Jahren bildeten sich weitere provinzielle Verbände, die '89 den allg. Verband der dtsch. landw. G. in Offenbach a. M. gründeten, dem '99, mit Ausnahme des württ. Verbandes mit seinen 842 G., des Neuwieder u. wenigen anderen G., der Bauernvereine u. des Bundes der Landw., alle übrigen bestehenden landw. G. angeschlossen sind; '99 zus. 6705. In Dtschl. bestanden '99 überhaupt 16 500 G., darunter 12 736 od. 77% landw. Das G.-gesetz v. 1. Mai '89 gab zu Verbandsbildung u. Neugründung mannigfache Anregung. Es übertrug den Verbänden die gesetzliche Revision u. ermöglichte die Gründung v. Zentral-G. mit beschränkter Haftpflicht. Die weitere Form, G. mit unbeschränkter Nachschußpflicht, umfaßt nur 87. Die üblichen G.formen werden auch auf die landw. G. mit entsprechenden Änderungen angewandt: Kreditvereine behufs Gewährung v. Personalkredit zu billigem Zinsfuß (4¼—5%), in Verb. mit auch kleinste Beträge annehmenden Sparkassen, die neuerdings auch durch Übernahme der Garantie für die Zinsen u. Abtragungszahlungen dem Hypothekenkredit dienen; Einkaufs-G. für Dünge- u. Futtermittel, Saatgut, Sämereien, Maschinen; Molkerei-G. behufs direkter Verwertung od. Verarbeitung der Milch zu wertvollerer Zentrifugenbutter u. Käse; Produktiv-G., wie z. B. Winzervereine, behufs rationelleren Weinbaus und Weinbewertung; Zucht-G., zur Verbesserung u. Anpassung der Viehzucht an örtliche Verhältnisse; — Fabrikations-G. für die landw. Nebengewerbe, ferner Absatz-G. zur besseren Verwertung namentlich des Getreides, Tabakes u. des Gemüses. So wird in den landw. G. der Landwirt zur wirtsch. Selbsthilfe, zu Vertrauen in sich selbst u. zu Gemeinsinn herangezogen; bes. die Kleinbauern. Tritt dazu noch verständige Staatshilfe mit angemessenem Schutz vor dem billiger produzierendem Auslande, so kann die Landw. wieder besseren Zeiten entgegengehen (s. auch Kredit, landw.) — Rh.

Genossenschaftswesen in der Natur. Es ist eine bedeutsame Errungenschaft der neueren Nat.wiss. erkannt zu haben, daß die ganze Natur v. Genossenschaften (G.) durchdrungen ist. Das G. w. (od. die Symbiose) offenbart sich darin, daß sich versch. Lebewesen zu einer Gemeinschaft vereinigen, wodurch sie leichter als für sich allein ihre Lebenszwecke erreichen; letztere drehen sich um Erhaltung des Einzelwesens, u. dabei treten 2 Ziele auf: Beschaffung v. Nahrung u. Gewährung v. Schutz. Man kann darnach beim G.w. i. d. N. unterscheiden: Ernährungs-G. (E.-G.) u. Schutz- u. Trutzbündnisse. — 1) Die gesamte Pfl.- u. Tierwelt bilden eine E.-G.; denn die Tiere atmen Kohlensäure aus, welche die Pfl. in sich aufnehmen, u. diese hauchen Sauerstoff aus, den die Tiere einatmen. — 2) Beispiele v. G. zw. einzelnen Pfl. u. Tieren sind zahlr.; Lebensgemeinschaften, wie sie Wald, Teich, Hecke usw. bilden, gehören dahin, dann aber manche bemerkenswerten Einzelfälle, so giebt es einen kl. grünen Süßwasserpolypen, dessen Färbung darauf beruht, daß er kl. Algenzellen enthält, beide leben einträchtig zus. u. unterstützen sich gegenseitig. — 3) Tiere leben untereinander oft in eigenartiger G.: der Einsiedlerkrebs kriecht in verlassene Schneckenhäuser

des Meeres, u. auf diesen siedelt sich eine Qualle an, die nun v. Krebs umhergeschleppt wird, während sie sonst keinen Ortswechsel hat, andererseits führt die Qualle dem Krebs durch den Wirbel ihrer Fangarme Nahrung zu. — 4) Zahlr. sind die Beispiele v. E.-G. zw. Pfl., so stellen vor allem die Flechten (s. d.) eine G. zw. Algen u. Pilzen dar. Die höheren Pfl. der Heide- u. Humusvegetation (Heidekraut, Alpenrosen, Eichen, Erlen usw.) haben an ihren Wz.-spitzen einen dichten Filz v. Pilzfäden (Pilzwurzeln od. Mykorrhizen), welche das Wasser aus dem Boden aufsaugen; jene Pfl. können sich schon gar nicht mehr ohne die Pilze ernähren, weshalb sie Humusboden nötig haben, der diese enthält. Eine ähnliche E.-G. bilden die Hülsenfrüchtler (Erbse, Bohne usw.), sie besitzen an der Wz. kl. Knöllchen, in diesen leben bakterienartige Pilze (Bakteroiden), welche imstande sind, den Stickstoff der Luft zu verarbeiten, was die höheren Pfl. nicht können, daher kommen diese Pfl. auch auf stickstoffarmem Boden fort, ja sie bereichern ihn an Stickstoff, weshalb sie bei Wechselbau für die Landw. so wichtig sind. Sie haben aber auch jene Pilze nötig, sind sie nicht genügend im Boden, so ist es gut, sie zuzuführen (Bodenimpfung). — 5) Schutz- u. Trutzbündnisse sind auch häufig, am bemerkenswertesten sind die sog. Ameisenpfl. der Tropen mit flaschenförmigen, hohlen Anschwellungen der Zweige, in denen Ameisen hausen, denselben bieten jene Pfl. in zuckerabsondernden Drüsen oft auch noch Nahrung. Dafür schützen die Ameisen die Pfl. geg. die Raubzüge der sog. Blattschneiderameisen, welche oft ganze Bäume in kurzer Zeit entlauben. — Auch bei uns giebt es Pfl., deren Blüten des Honigs wegen v. Ameisen besucht werden, die sie ihrerseits geg. unberufene, die Befruchtung nicht vollziehende Gäste verteidigen. — 6) Hierhin gehört auch der sog. Raumparasitismus: es giebt manche höhere Pfl. (z. B. Gunnera), welche in Höhlungen Algen usw. beherbergen, ob hierbei der Wirt v. Mieter einen Vorteil genießt, ist noch nicht klar. — 7) Auch das Verhältnis der Blüten zu den Insekten ist eine G. (s. Blüte u. Fortpflanzung), jene bieten diesen Honig u. Bl.staub, diese besorgen dafür die Bestäubung. — Das Schmarotzertum (s. d.) gehört dagegen nicht hierhin, weil bei ihm ein Teil (der Wirt) geschädigt wird. — Das G. ist für die ganze Naturauffassung deshalb so bedeutsam, weil es zeigt, daß die Natur nicht nur Kampf u. Streit offenbart, sond. auch sozusagen Liebe, Freundschaft gegenseitige Hilfeleistung. — Dt.

Genovefa, 1) G. v. Brabant, nach dtsch. u. frz. Volkssage Gemahlin des Herzogs Siegfried v. Br., unschuldig des Ehebruchs beschuldigt, lebte sie verstoßen im Walde mit ihrem Söhnchen Schmerzenreich u. einer Hirschkuh, bis sie gerechtfertigt v. Gemahl wiedergefunden u. heimgeführt wird; — 2) kath. ruhl. Schutzpatronin v. Paris, die im 5. Jahrh. gelebt u. rettende Wunder bei Attilas Einfall gethan haben soll. — Rr.

Genre, frz., spr. schangr, Art, Gattung; — G.malerei, stellt Einzelpersonen als Vertreter einer Gattung (z. B. Bauern, des Bauernstandes) dar, s. Malerei.

Gens, lat., Geschlecht, Mehrzahl: gentes.

Gensdarmen, s. Gendarmen.

Genserich, s. Geiserich.

Gensichen, Otto Franz, Dichter, geb. 1847 Driesen (Neumark), lebt in Berlin, schrieb Dramen u. Gedichte.

Gent, gr. vlämische St. in Belg., Prov. O.flandern, an der Mündung der Lys in die Schelde, durch Kanäle mit der See verbunden, 160 T. E. Durch Spinnerei u. Weberei längst bed. (früher Wolle, jetzt Leinen u. Baumwolle), treibt G. auch Blumenzucht u. ausgedehnten Handel. Die Bauart ist altertümlich, aber stattlich u. anziehend (55 Kirchen), s. K. 11. — N.

Genthin, St. im pr. R.-B. Magdeburg, Kr. Jerichow II, 5346 E., s. K. 10.

Gentiana, s. Enziangewächse.

Gentilhomme, frz., spr. schangtijomm, Edelmann.

Gentleman, engl., spr. dschéntlmänn, Mitglied des höheren Mittelstandes in Engl., unabhängiger, gebildeter Mann; auch Mann v. Lebensart.

Gentz, Friedrich v., 1764—1832, ber. Staatsrechtlehrer der Befreiungskriege, unterstützte im österr. Dienste die Kämpfe der Dtsch. durch flammende Schriften geg. Napoleon, später Gegner aller freiheitlichen Bestrebungen in Dtschl. als Vertrauter Metternichs; Meister des Stils, genußsüchtiger Lebemann. — Br.

Genua, I. Geogr., s. K. 17, ital. Genova, a. d. N.-küste des Golfes v. G., die 215 T. E. zählende H.st. der Prov. G. u. der ehem. mittelalterlichen Handelsrepublik u. Großmacht, die durch den Einbruch der Türken u. die Verlegung der Handelswege aus dem Mittelmeer in den Atlantischen Ozean ihre Bed. verlor. Seit der Vervollkommnung des neuzeitlichen Verkehrs (Durchstechung der Landenge v. Suez, Durchtunnelung der Alpen) hat G. seine alte Stellung wieder erlangt. Wegen der leicht überschreitbaren Pässe des schmalen, niedrigen Apennin ist es der Ausgangspunkt des oberital. Bahnnetzes u. durch die Gotthardbahn auch der Ein- u. Ausfuhrhafen für die Schweiz u. S.dtschl. Wichtig als Industriest., namentlich für Textilwaren, als Festung 1. Ranges u. als Universität ist es vor allem der 1. See- u. Handelsplatz Ital.s, dessen beträchtlich erweiterter Hafen einer der größten, geschütztesten, besten u. belebtesten des Mittelmeeres — jährlich laufen 14—15 T. Schiffe aus u. ein —, der Sitz mehrerer gr. Schiffahrtsgesellschaften u. der Hauptausgangspunkt der ital. Auswanderung ist. Der unmittelbar ans Meer herantretende Apennin schützt die Stadt gegen die rauhen N.winde, engt sie aber so ein, daß ihre schmalen, v. hohen Häusern umsäumten Gassen amphitheatralisch übereinander liegen. Die wunderbare Lage u. der Reichtum an prächtigen Bauwerken u. Sammlungen haben G. den Beinamen La superba (die Stolze) eingebracht. — Ht.

II. Gesch., Hauptst. der röm. Prov. Gallia cisalpina, v. den Langobarden erobert, seit 774 fränkisch, unter den Wirren der spät. karoling. Zeit selbständig als Republik (958), die bald gewaltige Macht, bes. zur See, erlangte. Im Besitz einer gr. Flotte spielte G. eine wichtige Rolle in den Kämpfen des Mittelalters, bes. zw. Kaiser u. Papst; durch schwere, innere Fehden u. äußerer Mißerfolge geschwächt, begab sich die Republik mehrmals unter frz. Schutz, bis sie unter Andreas Doria's (s. d.) Führung im 16. Jahrh. ihre Selbständigkeit wiedergewann. Napoleon I. wandelte sie in die „Ligur. Republik" (s. d.) um 1797 u. verleibte sie 1805 dem frz. Kaiserreich ein. G. kam 1815 an Sardinien u. mit diesem später an das Königreich Ital., dessen wichtigste See- u. Handelsst. es geworden ist. — Br.

Genuin, lat., echt, natürlich.

Genus, Geschlecht, Gattung.

Genußmittel, nennt man diejenigen v. Menschen bei seiner Ernährung (s. d.) benutzten Stoffe, die keinen eig. Nährwert haben u. mehr benutzt werden, um die Speisen leicht verdaulich od. schmackhafter zu machen. Dahin gehören: Gewürze, geistige Getränke (s. d.), auch Kaffee u. Thee; Kakao besitzt schon etwas Nährwert. Die G. dürfen bei der Ernährung nur eine Nebenrolle spielen, ihre Beschränkung ist dem Körper nur vorteilhaft. — Dt.

Genußschein. Aktiengesellschaften zahlen mitunter zur Verminderung ihres Aktienkapitals aus ihren Gewinnüberschüssen gewisse Aktien, die dann meist durch das Los best. werden, zurück. Dadurch würden die verbleibenden Aktionäre unberechtigten Nutzen erlangen, indem ihnen die Dividende der späteren Jahre allein zufallen würde. Darum erhalten in solchen Fällen wohl die Inhaber der ausscheidenden Aktien G.e, die sie in gewissem Maße zur weiteren Teilnahme am Reingewinn berechtigen. G.e werden indessen zuweilen auch aus anderen Gründen ausgegeben. — Fr.

Geodäsie, grch. „Erdbezwingung", die Wiss. v. der Ausmessung u. Abbildung der Erdoberfläche. — 1) Während sich die niedere G. (s. Feldmeßkunst, Triangulierung, Nivellement) mit der Ausmessung der phys. Erdoberfläche, mit Berg u. Thal befaßt, sieht die höhere G. dav. ab u. untersucht die math. Erdoberfläche, wie sie wird, wenn die Erdteile durch das Meer ersetzt würden, das sog. Geoid. Man kann berechnen, wo dies die Lotlinie eines Ortes, also die senkrechte Richtung nach unten u. oben, schneiden würde, u. findet durch Messungen, wie weit die Erdoberfläche hier v. Geoid absteht. So erkennt man die wahre Gestalt der Erde. Man benutzt dazu vor allem das Pendel, weil dessen Schwingungszeit sich sehr genau messen läßt, u. v. der Anziehung der darunter befindlichen Erdmasse bei gleicher Länge abhängig ist. An vielen Stellen der Erde zeigen sich Lotabweichungen; dort zeigt die Lotrichtung nicht nach dem Erdmittelpunkt, sond. daneben, es schneidet sich dann das Geoid u. die Erdoberfläche etwa wegen großer Gebirge, die das Lot anziehen. — 2) Die Größe der Erde bestimmt man durch Gradmessungen; schon Eratosthenes in Alexandria versuchte 220 v. Chr. eine wiss. richtige Schätzung des Erdumfanges; die erste genaue Messung stammt v. Picard 1669, aber erst die gleichzeitig in Peru u. Lappland 1735—'43 vorgenommene gab einen guten Wert für den Umfang u. die Abplattung der Erde. Seitdem sind bis in die Neuzeit zahlr. Gradm. unternommen, sodaß wir die Länge des Erddurchmessers bis auf kl. Abweichungen genau kennen. Wäre die Erde eine genaue Kugel, so brauchte man nur die Länge eines Grades in Metern zu kennen, da dann der Erdumfang 360 mal größer wäre, da ja der Kr. 360^0 hat. Um wieviel Grad aber ein Punkt der Erde v. einem andern entfernt ist, das ergiebt sich aus astr. Beobachtungen. Da nun aber die Erde keine Kugel ist, sond. ein Ellipsoid, so sind 2 od. noch mehr Gradmessungen nötig, um genauen Aufschluß über das Geoid zu erhalten. Diese Messungen sind die denkbar genauesten, die gemacht werden können, sodaß aus ihnen auch Höhenunterschiede v. Ländern u. Meeren sich ergeben; so ist z. B. der Atlantische Ocean 75—80 cm höher als das Mittelmeer bei Marseille. 3) Seit einigen Jahren weiß man, daß die geograph. u. die Umdrehungsaxe der Erde nicht immer zus.fallen; Küstner in Berlin fand, daß diese Schwankungen um jene ausführt, die bis zu $^1/_2$ Bogensekunde, = 15 m, gehen können. Um diesen Betrag schwanken auch alle geograph. Breiten innerhalb etwa 300 Tagen hin u. her, u. die ständige Bestimmung des jeweiligen Wertes ist dauernde Aufgabe der G., die dafür bes. Stationen zu errichten im Begriff ist. — Ri.

Geodät, grch., der sich mit Geodäsie beschäftigt; — g.isch, Geodäsie betr.; — g.ische Linie, kürzeste Verbindungslinie 2er Punkte auf der Erdoberfläche; — g.isches Institut in Potsdam, v. Reich errichtet, bildet den Mittelpunkt der dtsch. Vermessungsarbeiten u. g.ischen Unternehmungen u. ist beteiligt an den Arbeiten der eur. Gradmessung, unter Leitung v. Prof. Helmert. — Ri.

Geoffroy Saint-Hilaire, spr. schóffroa ßängtilär, 1) Etienne, Zoolog, 1772 Etampes — 1844, 1793—1841 Prof. in Paris, vertrat als einer der ersten den Entwicklungsgedanken (s. Deszendenzlehre); — 2) Isidore, Sohn u. Nachfolger v. 1., 1805—'61, Gründer der Akklimationsgesellschaft in Paris, die fremde Tiere u. Pfl. züchtet.

Geognosie, s. Geologie.

Geographie, I. G. ist die Wiss., welche die Erde als selbständigen Weltkörper auffaßt u. ihn in der allg. Erdkunde als Ganzes, in der speziellen G. bez. seiner einzelnen Teile nach versch. Richtungen hin betrachtet. Die allg. Erdkunde, begründet durch Bernhard Varenius im 17. Jahrh., wiss. ausgebaut durch A. v. Humboldt u. Oskar Peschel, betrachtet die Erde als einen Naturkörper mit best., ihm eigentümlichen Formen u. Eigenschaften, als Grund u. Boden der belebten u. unbelebten Natur. Sie gliedert sich in math. od. astron. G. u. in physische od. physik. G., auch Geophysik gen. Erstere wurde schon v. den jonischen Phil. u. den Pythagoräern (sie lehrten die Kugelgestalt der Erde, der man früher Scheibengestalt zuschrieb) getrieben u. beschäftigt sich im Verein mit Geodäsie u. Kartographie mit der Stellung der Erde im Weltenraum, ihren räumlichen Eigenschaften, ihrer Größe u. Gestalt. Die physische G. wendet die Lehren der Physik auf die Erscheinungen der Erdoberfläche (feste Erdrinde, Wasserbedeckung, Lufthülle) an u. entwickelt die allg. Gesetze des örtlichen Vorkommens der versch. Erscheinungsformen über die ganze Erde hin ohne Rücksicht auf eine einzelne Erdstelle. — Die spezielle G od. Länderkunde betrachtet die einzelnen in sich geschlossenen Erdräume (Landschaft, Prov., Land, Erdteil). Indem sie die in der allg. Erdkunde aufgebauten Begriffe zur Anwendung bringt, untersucht sie das Zus.wirken aller geogr. Elemente (Boden, Klima, Pfl.- u. Tierwelt, Bevölkerung), um das den einzelnen Länderraum v. den Nachbargebieten Unterscheidende u. das für ihn Eigentümliche herauszufinden. Die Länderkunde war ursprünglich eine bloße Stoffsammlung ohne tieferen wiss. Gehalt, bis sie Karl Ritter wiss. begründete. Er bez. die Erde als das Wohn- u. Erziehungshaus des Menschen, entfernte sich aber, indem er diesen zu einseitig in den Vordergrund geog. Betrachtung stellte, später immer mehr v. der Erde als dem eigentlichen Arbeitsfelde der G., bis Fr. Ratzel in der v. ihm begründeten Anthropo-G. Ritters Gedanken v. geogr. Standpunkte aus wieder aufnahm u. sie nach völlig neuen Gesichtspunkten in ein System brachte. Ratzel ist auch der Begründer einer wiss. pol. G., d. h. desjenigen Zweiges der G., der die Erde als Schauplatz der Gesch. u. der durch letztere bewirkten Veränderungen im Staats- u. Völkerleben betrachtet. Zieht man den Menschen — was aber ein Teil der Geographen abweist — in die G. mit ein, so ist sie am besten als eine Doppelwiss. zu bezeichnen, bestehend aus einer nat.wiss. Grundlage u. einem gesch. Element u. bildet als solche die Brücke zw. den Nat.- u. Geisteswiss. — Die biologische G. (G. der Pfl., Tiere, Menschen) wird in der G. nur anhangsweise behandelt, weil ihr Schwerpunkt auf den Gebieten der Bot., Zool. u. Völkerkunde liegt (s. u.). Gleiches gilt v. der hist. G., die wegen ihrer Ergebnisse u. Behandlungsweise ihren Anschluß bei der Gesch. sucht, für die G. aber als Quellenkunde wichtig ist.

II. Die Gesch. der wiss. G. steht in engster Verb. mit der Gesch. der geogr. Entdeckungen. Das Weltbild des Altertums umfaßte bes. das Mittelmeerbecken, wurde aber stellenweise durch die Reisen Herodots, die Umfahrung Afr.s durch phönikische Schiffer, die Fahrt Hannos nach der Sierra Leoneküste u. des Pytheas ins eur. N.meer, endlich durch die makedonischen u. römischen Eroberungen nicht unerheblich erweitert. Die gewonnenen Ergebnisse wurden wiss. verarbeitet v. den jonischen Phil. (Anaximander, Hekatäus), den Pythagoreern, Aristoteles, Eratosthenes (führt die erste Erdmessung aus), Krates v. Mallos (verfertigt den 1. Globus), Strabo, Ptolemäus, Plinius, Solinus, Pomponius Mela usw. Unter Augustus fand auch eine Vermessung des röm. Reiches statt, deren Ergebnisse in der späteren Nachbildung der Peutingerschen Tafel noch erhalten sind. Im christl. Mittelalter starb die grch.-röm. G. völlig aus. Nur die Araber (Massudi, Edrisi, Ibn, Batuta) pflegten sie, u. die Normannen erweiterten durch die wieder in Vergessenheit geratene Entdeckung N.Am.s vorübergehend den geogr. Horizont, bis nach den Kreuzzügen, die eine Vermittlung zw. Abend- u. Morgenland anbahnten, bes. durch Italiener (Montecorvino, Marco Polo, Marignola, de Conti) die Entdeckung Asiens gefördert wurde. Erst das Zeitalter der Ent-

deckungen dehnte den geogr. Horizont über die ganze Erde aus, indem Vasco da Gama den Seeweg nach Indien um Afr. herum (1498), Christoph Kolumbus Am. entdeckte (1492) u. Fernando Magellan die 1. Weltumsegelung ausführte (1520). Die Folge war, im Gegensatze zu den phantastischen, frühmittelalterlichen Radkarten u. den wesentlich besseren spätmittelalterlichen Kompaßkarten, ein entschiedener Aufschwung der Kartographie (Mercator, Schöner, Ortelius), u. die zahlr. erscheinenden Reisebeschreibungen ließen umfangreiche Kosmographien (Sebastian Münster, Sebastian Frank, Apian) entstehen. Nachdem James Cooks ausgedehnte Seereisen richtigere Vorstellungen über die Verteilung v. Wasser u. Land geschaffen u. dem Weltbild ungefähr seine heutige Gestalt gegeben hatten, begann die Erforschung der Polarregionen u. des unbekannten Innern der außereur. Erdteile. Jetzt ist die Zeit der gr. räumlichen Entdeckungen im allg. abgeschlossen, dafür beginnt aber die wiss. Verarbeitung u. Vertiefung des ungeheuren Stoffes. — I. u. II. Ht.

Geographie der Pfl. u. Tiere. Die Verbreitung der Pfl. u. Tiere auf der Erde hängt ab v. Klima, daher v. den Wasser- u. Wärmeverhältnissen, v. der geogr. Lage des Orts u. seiner Erhebung über dem Meer. Da stets die Pfl.welt Vorbedingung für die Tierwelt ist, weil sie die Grundlage der Nahrung der letzteren liefert, so richtet sich diese nach jener. 1) Nähert man sich v. Äquator den Polen, so wird die dort sehr üppige Pfl.welt immer armseliger, bis sie im arktischen Eis zuletzt ganz aufhört, dieselbe Erscheinung beobachtet man (A. v. Humboldt), wenn man aus der Tiefebene ins Hochgebirge emporsteigt bis zum ewigen Schnee. Man gewinnt in beiden Fällen gewisse „Regionen", die sich entsprechen. Das zeigt den Einfluß der Wärme auf das Pfl.leben, andererseits sieht man am Rückgang des letzteren in Steppen u. Wüsten auch den Einfluß des Wassers. Außerdem spielt natürlich die geol. Beschaffenheit des Bodens (ob Sand-, Kalk- usw. -boden) eine Rolle u. endlich auch andere Verhältnisse des Standorts, wie Wald, Heide, Sumpf usw. Somit verteilen sich die Pfl. auf der Erde, je nachdem die Umgebung ihre Bedürfnisse befriedigt, in gewisse Gruppen od. Regionen. Diese Gruppen fallen nicht etwa mit den Breitekreisen usw. zus.; denn das Klima der Länder gl. Br. ist durchaus nicht überall (z. B. in Eur. u. Am.) dasselbe. Wichtig sind für die Verteilung der Pfl. bes. die Jahres-Isothermen, d. h. die Linien, welche die Orte gl. Jahreswärme verbinden; sie steigen z. B. (des Golfstroms wegen) in Eur. viel höher als in Am. u. As., daher steigen auch die Pfl. in Eur. mehr nach N. als in den anderen Erdteilen. Diese Verhältnisse sind natürlich für den Anbau v. Kulturpfl. sehr wichtig. — 2) Wir unterscheiden auf der Erde folgende Pfl.gebiete: a. das arktische Gebiet (im Hochgebirge entspricht diesem die Zone jenseits des Baumwuchses): gr. Flächen mit Moos u. Flechten (Tundren), daneben auch niederliegende, aber oft buntblühende Pfl., im S. verkrüppelte Zwergweiden u. -birken. b. Waldgebiet v. Eur. bis Sibirien u. N.Am., im N. u. O. Nadelhölzer, im S. u. W. sommergrüne Laubhölzer (Buche, Eiche), dazw. Feld u. Wiesen, Anbau v. Getreide, Obst, im S. Wein. c. Steppen- u. Präriengebiet, ohne Baumwuchs, in der Regenzeit mit Kräutern u. Gras bedeckt, Ackerbau nur an den Fl. d. Mittelmeergebiet Eur.s (entsprechend auch in Kalifornien u. China-Japan) Sommer trocken, Winter milde; immergrüne Laubhölzer (Lorbeer, Myrte, Theestrauch, Ölbaum), Kastanie, Pinie, Cypresse, angebaut: Reis, Baumwolle, Weizen, Südfrüchte, Wein. e. Wüstengebiet (Sahara, Arabien, N. W. v. Vorderindien), sehr trocken, fast ohne Pfl., nur die Oasen mit Pfl.wuchs (bes. Dattelpalme). f. Tropengebiete, mit üppigstem Pfl.leben in den feuchteren Fluß- u. Sumpfniederungen der heißen Zone, so der Urwald (z. B. am Amazonenstrom) mit seinem undurchdringlichen Baum- u. Strauchwerk, Lianen, Orchideen, Farnen, Palmen, u. die Mangrovewälder der Küstensümpfe. Die Einzelgebiete haben ihre bes. Pfl., so Mexiko seine Kakteen, Afr. den Affenbrotbaum u. kaktusartige Wolfsmilchgew., S.Am. Vanille, Kautschuk- u. Kakaobaum usw. — 3) Es giebt Pfl., die über die ganze Erde verbreitet sind (z. B. Brunnenkresse), die meisten haben ziemlich enge Verbreitungsgebiete, doch gestatten ihnen manche Eigentümlichkeiten der Früchte (s. d.) u. Samen weite Wanderungen, auch verschleppen Menschen u. Tiere die Pfl. oft in ganz neue Gebiete, bes. solche, die Nahrungs- u. Genußmittel bieten. — Die Pfl. geben sehr oft der Landschaft ihre bes. Eigenart, sie sind das lebendige Kleid der Erde u. obendrein bilden sie die Grundlage alles Tier- u. Menschenlebens u. beeinflussen dessen Verbreitung. — 4) Die Tiere richten sich also in ihrer Verbreitung nach der Pfl.welt, doch decken sich die Gebiete, die man dafür aufgestellt hat (z. B. Sclater u. Wallace), nicht mit den pfl.-geogr.; wichtig ist dabei, daß die Tiere einmal ein viel größeres Wanderungsvermögen haben als die Pfl. u. daher leichter v. einem Gebiet in ein benachbartes ziehen können, u. daß sie andererseits, wenn flügellos, auf einsam liegenden Inseln auch bes. rein u. unvermischt bleiben. — III. Dt.

Geoid, spr. ge-o-id, s. Geodäsie.

Geologie, grch., Erdgeschichte, die Wiss. v. der Zus.-setzung der festen Erdkruste u. ihrer allmählichen Entwickelung bis zur Gegenwart. — 1. Die Frage nach der Entstehung u. den frühesten Zuständen unseres Weltkörpers beantwortet die Astronomie; das Gebiet der eig. G. beginnt erst da, wo sichere Beobachtungen an Stelle v. auch noch so wahrscheinlichen Hypothesen einsetzen können. Die Urkunden der Erdgesch. sind die Gesteine (s. d.). Ihre Bildung, die Ursachen ihrer eigenartigen Lagerung usw. behandelt die dynamische G. Sie lehrt uns ferner auch die in allen Stufen ihrer Gesch. wirksam gewesenen u. noch heute auf der Erde thätigen, zerstörenden u. ausgleichenden Kräfte kennen, z. B. die zerstörende Thätigkeit des Wassers (s. Erosion u. Denudation). Diejenigen Gesteins-Schichten, welche zu unterst liegen, sind natürlich die ältesten. — 2. Zur Bestimmung des Alters der Gesteine hat die G. aber außer der Schichtenfolge noch einen anderen Schlüssel. Als die geschichteten Gesteine sich unter Wasser absetzten, haben sie dabei die Reste v. Tieren u. Pfl. umhüllt, die in diesem gelebt haben od. die sonst in dasselbe irgendwie hineingelangt (hineingeschwemmt) sind. Diese Reste sind dann, so weit sie erhaltungsfähige Teile, Hartgebilde usw. besaßen, versteinert u. als Versteinerungen (Petrefakten, Fossilien) der Beobachtung zugänglich. Die v. der Geologie untrennbare Wiss. v. den Versteinerungen (Palaeontologie) lehrt, daß in der Vorzeit eine ungeheure Menge jetzt ausgestorbener Formen gelebt hat, teils den lebenden nahe verwandt, teils v. einem ganz eigentümlichen Gepräge. Indem wir nun die Reihenfolge der versch. Ablagerungen u. der Fossilarten in ihnen untersuchen u. mit den Vorkommnissen anderer Gegenden vergleichen, finden wir, daß in dieser Beziehung strenge Gesetzmäßigkeit herrscht; das Vorkommen gewisser Fossilien ist an best. Schichten gebunden (sie sind dann sog. Leitfossilien der betr. Schichten) man kann v. ihnen umgekehrt auf das Alter der Ablagerungen schließen, in denen sie gefunden werden. — 3. Die historische G., welche die einzelnen Schichten der Erdkruste u. die in ihnen enthaltenen Tier- u. Pfl.reste untersucht u. so die Entwickelung der Lebewelt v. den ältesten Zeiten bis zur Gegenwart feststellt, ist daher imstande, die Erdgesch. in Abschnitte zu zerlegen u. eine zeitliche Reihenfolge aller Ablagerungen u. der in ihnen enthaltenen Wesen festzustellen. Wir nennen die gr. Hauptabteilungen der Erdgesch. Perioden (od. Zeitalter), ihre Unterabteilungen geol. Formationen, die ihrerseits wieder sich in eine ganze Reihe v. Etagen, Zonen u. Horizonte gliedern lassen. Man unterscheidet mit den jüngsten Schichten beginnend:

1) kanözoische Periode (Neuzeit der Erde)

Quartär-Formation
a. Alluvium
b. Diluvium

Tertiär-Formation
a. Pliocän
b. Miocän
c. Oligocän
d. Eocän

2) die mesozoische Periode (Mittelalter der Erde)

Kreide-Formatio
a. Senon
b. Turon
c. Cenoman
d. Gault
e. Neocom u. Wealden

Jura-Formation
a. oberer Jura = Malm
b. mittlerer Jura = Dogger
c. unterer Jura = Lias

Trias-Formation
a. Keuper
b. Muschelkalk
c. Buntsandstein

3) die palaeozoische Periode (Altertum der Erde)

Permische (Dyas) Formation
a. Zechstein
b. Rotliegendes

Carbonische od. Steinkohlen-Formation
a. Produktive Steinkohlen-F.
b. Flötzleerer Sandstein
c. Culm- u. Kohlenkalk

Devonische Formation
Silurische Formation
Cambrische Formation
Präkambrische Formation

4) die azoische (archaeische) Periode (Urzeit der Erde)
a. Krystallinische Schiefer-Formation
b. Ur-Gneiß-Formation

Näheres s. unter den einzelnen Stichwörtern.

— 4. Die G. ist eine sehr junge Wiss.; ihr Begründer ist der ber. Lehrer der Freiberger Bergakademie Werner (1750—1817), der zuerst ein vollständiges System der Erdschichten zus.stellte; seine Lehre v. der Entstehung fast aller Gesteine aus dem Wasser (Neptunismus) wurde bald bekämpft, auch v. seinen ber. Schülern (Leopold v. Buch u. A. v. Humboldt) zu Gunsten der durch Voigt unterstützten Lehre Huttons, welche der Wärme des Erdinnern u. der vulkanischen Thätigkeit eine (viel zu übertriebene) Bed. zuschrieb (Plutonismus). Die Erforschung der einzelnen Schichten erhielt durch die Palaeontologie (Lamark, Cuvier) festere Begründung; auf die Wichtigkeit der Versteinerungen überhaupt hatte zuerst W. Smith hingewiesen. — Die Anschauung Cuviers, daß nur plötzliche Katastrophen, v. gewaltigen Kräften veranlaßt, in der Entwicklungsgesch. der Erde die den einzelnen Formationen eigentümliche Tier- u. Pfl.welt erklären könnten, welche alle Lebewesen einer Schicht vollständig zerstörten u. so eine völlige Neuschöpfung für die nächste voraussetzten, gelangte nicht zur allg. Annahme. Gr. sind die Verdienste Leopold v. Buchs auf allen Gebieten der G., wenngl. auch seine Auffassungen noch mancherlei Irrtümer enthielten. Eine wesentlich neue Richtung, in der sie sich noch heute bewegt, erhielt die G. dann durch Hoff u. bes. durch Lyell, die im Geg.satz zu allen Katastrophen u. verborgenen anderen Kräften auf eine ruhige u. allmähliche Entwicklung hinwiesen u. lehrten, daß alle die Vorgänge u. Kräfte, die wir heute noch vor unsern Augen wirksam sehen, ganz ungezwungen auch alle Veränderungen u. Vorgänge früherer Abschnitte der Erdgesch. zu erklären vermögen. Nicht minder wichtig für den weiteren Ausbau der G. wurde die Begründung der chem. u. ph. G. durch Bischoff, die durch Versuche (Nachahmung) die gedachten Vorgänge in der Natur zu ergründen sucht, u. dann die Vervollkommnung der Untersuchungsweise (Mikroskop), welche z. B. die Gesteinslehre wesentlich förderte. — 5. Außer der Erforschung der Gesetze, welche den Bau der Erdkruste bedingen, hat aber die G. noch eine andere, in letzter Zeit bes. in den Vordergrund getretene Aufgabe: die Zus.setzung best. Landgebiete zu untersuchen u. alle Gesteinsvorkommnisse topographisch (ortsbeschreibend) darzustellen (Geologische Karten). Die überaus zahlr. Beziehungen der G. zu allen Zweigen des praktischen Lebens (Bergbau, Straßen- u. Wegebau, nutzbare Materialien, Quellen u. Wasserversorgung, Bodenkunde) haben zur Gründung staatlicher Anstalten für die geologische Untersuchung u. Aufnahme der versch. Staaten geführt (Geologische Landesanstalten). Die größte unter diesen, die vielfach als Vorbild für andere gedient hat, ist die v. Pr., die sich in dem bisher unerreicht genauen Maßstabe 1 : 25000 auf das ganze pr. Staatsgebiet (Gebirge u. Flachland) erstreckt u. dabei auch durch die kartenmäßige Darst. der Bodenbeschaffenheit den Interessen der Land- u. Forstwiss. in ausgiebigster Weise dient. — Mi.

Geometer, grch., svw. Feldmesser.

Geometrie, Ausmessung der Erde (u. des Raumes), 1) ein Hauptteil der Math. (s. d.), der sich im Geg.satz zur Arithmetik (s. d.) nicht mit Zahlen, sondern mit räumlichen Größen beschäftigt, ohne den Stoff zu berücksichtigen, es sind das: Punkt, Linie, Fläche u. Körper. Der Punkt ist ein math. Gebilde ohne jede Ausdehnung (Dimension), durch seine Bewegung entsteht die Linie, d. h. ein Gebilde mit einer Ausdehnung (in die Länge), bewegt sich der Punkt dabei stets in derselben Richtung, so entsteht die gerade Linie, sonst die krumme; durch Fortbewegung einer Linie (nicht in ihrer Längsrichtung) entsteht die Fläche mit 2 Ausdehnungen (Länge u. Breite) u. ebenso wie oben wieder ebene u. gekrümmte Fl., durch Fortbewegung dieser endlich der Körper mit 3 Ausdehnungen (Länge, Breite u. Höhe). Unter Ausdehnung versteht man dann immer die aufeinander senkrecht stehenden Richtungen, mehr als 3 solcher kann der Mensch nicht ausdenken, eine 4. (Dimension), v. welcher der Spiritismus (s. d.) spricht, giebt es für die Math. nicht. Der Teil der G., welcher sich mit Raumgebilden beschäftigt, die in einer Ebene liegen, heißt Planimetrie (s. d.), der, welcher die Raumgebilde in mehreren Ebenen behandelt, also bes. auch die Körper, heißt Stereometrie (s. d.). — 2) Analytische G. nennt man den Teil der G., der die geom. Gebilde mit Hilfe v. Algebra u. Arithmetik untersucht, z. B. die Eigenschaften v. Linien durch Gleichungen ausdrückt, vermittelst der Koordinaten (s. d.). — Die G. der Lage ist ein neuer, fruchtbarer Zweig der G., welcher die räumlichen Gebilde auch hinsichtlich ihrer geg.seitigen Lage untersucht. Die darstellende G. (z. B. die Perspektive) zeichnet die Körper mit Hilfe v. Projektionsmethoden. Die praktische G. ist svw. Feldmeßkunst (s. d.). — Dt.

Geometrischer Ort, math., s. Analyse.

Georg, der Heil., od. Sankt; angeblich Ritter u. Märtyrer 303; Schutzpatron Engl.s; Drachentöter.

Georg, Name vieler Herrscher: 1) G. Friedrich, Markgraf v. Bad.-Durlach, 1573—1638, begeisterter Vorkämpfer des Prot., für den er nach Verzicht auf die Reg. im 30jähr. Krieg tapfer stritt (bei Wiesloch u. Wimpfen); — 2) G. der Reiche, Herzog v. Bay.-Landshut, 1455—1503, prachtliebend u. verschwenderisch; — 3) G. v. Böhmen, s. Podiebrad; — 4) G. Wilhelm, Kurfürst v. Brandenburg, 1595—1640, reg. seit 1619, schwach u. der schwierigen Lage im 30jähr. Krieg nicht gewachsen, Vater des Gr. Kurfürsten; — 5) G. der Fromme, Markgraf v. Brandenburg-Ansbach, 1484—1543, entschiedener Förderer der Reformation; — 6) G. Friedrich, Markgr. v. Ansbach-Bayreuth, 1539—1603, Sohn u. Gesinnungsgenosse des vor.; — 7) G. Herzog v. Braunschweig-Lüneburg, 1582—1641, Feldherr im 30jähr. Krieg, kämpfte auf schwed. u. kaiserl. Seite; — 8) G. Wilhelm, Hzg. v. Br., 1624—1705, Sohn v. 7., in den frz. u. schwed. Kriegen ausgezeichnet; — 9) G. I., König v. Griechenland, geb. 1845, reg. seit 1863, Sohn des dän. Königs Christian IX. — 1—9 Br.

10)—14) Kurfürsten bez. Könige v. Hann. u. Könige v. Großbritannien, aus dem Geschlecht der Welfen: 10) G. I., 1660—1727, reg. 1698—1727, König v. Engl. seit 1714, nach dem Aussterben der Oranier, blieb jedoch stets dtsch. Absolutist, lernte nicht einmal die engl. Sprache; — 11) G. II., 1683—1760, Sohn v. 10., reg. 1727—'60, Bundesgenosse Friedrichs II. v. Pr., unter ihm Engl. erste Kolonialmacht. Obwohl selbst ohne Sinn für Kunst u. Wiss., stiftete er doch aus praktischen Gründen '53 das britische Museum u. '34 die Universität Göttingen; — 12) G. III., 1738—1820, Enkel v. 11., reg. 1760—1820, seit 1815 König v. Hann., vor

allem Britte, aber doch strenger Absolutist; einer der edelsten Welfen, wandte sich v. Fr. II. ab., '63 Pariser Friede mit Frank. u. Span., verlor die n.am. Republik in den Freiheitskämpfen 1775—'83, behauptete jedoch die brit. Machtstellung geg. Napoleon; — 13) G. IV., 1762—1830, Sohn v. 12., reg. 1820—'30, suchte der erste Engl. mit allen seinen Eigentümlichkeiten zu sein, in Hann. verhaßt wegen Bevorzugung einiger weniger Adeliger, ein eitler u. liederlicher Mann; — 14) G. V., König v. Hann., 1819—'78, reg. 1851—'66, andauernde Kämpfe mit der 2. Kammer wegen seines übertriebenen Herrscherbewußtseins, verlor im pr.-österr. Kriege sein Land, setzte einen hartnäckigen Kampf geg. den Bestand des dtsch. Reiches bis an sein Lebensende fort; seit seinem 14. Jahre blind, starb zu Paris. — 10—14 Mü.

15) G. Friedr. Wilh. Ernst, Prinz v. Preußen, geb. 1826, Großneffe v. König Friedr. Wilh. III. v. Pr., Generalleutnant, gab unter dem Namen G. Conrad zahlr. Dramen heraus; — 16) G. der Bärtige, Herzog v. Sachsen, 1471—1539, Feind der Ref., v. Luther deshalb heftig angegriffen; — 17) G. Friedr. Aug., Herzog zu Sachsen, Br. v. König Albert v. Sachsen, geb. 1832 Dresden, befehligte '70/'71 die 12. sächs. Division Nr. 23, dann das 12. Armeekorps, '88 Generalfeldmarschall, sächs. Thronf., vermählt mit Infantin Maria v. Port.; — 19) G. Stephan Albrecht, Fürst zu Schaumburg-Lippe, geb. 10. Okt. 1846 Bückeburg, reg. seit '93, pr. Generalleutnant à la suite der Armee, vermählt mit Prinzessin Maria Anna v. Sachsen-Altenburg; — 20) G. Viktor, Fürst zu Waldeck u. Pyrmont, 1831—'93, reg. seit '52, stand '66 v. Anfang an auf Seiten Pr.s.

George, spr. dschordsch, Henry, n.am. Soz.reformer, 1839—'97, Verf. des ber. Buches „Fortschritt u. Armut", Buchdrucker, später Journalist, zuletzt Beamter in Newyork. Nach ihm bewirkt bei der bestehenden Verteilung des Volkseinkommens aller Fortschritt nur, daß die Reichen noch reicher, die Armen noch ärmer werden; die Ursache dafür liege in dem Umstande, daß die Voraussetzung aller produktiven landw. u. gewerblichen Arbeit, nämlich Grund u. Boden, Privateigentum ist. Seine Besitzer beziehen die Grundrente als ihr Eigentum, sie aber beruht auf ständig steigender Werterhöhung des Bodens u. ist nicht die Wirkung eigener Arbeit. Dieses unrechtmäßige, weil nicht durch Arbeit erworbene Eigentum, auch den Boden selbst, ist die Gesamtheit einzuziehen befugt u. damit gewinnt sie der Arbeit u. dem Kapital wieder den ihnen gebührenden Anteil am Volkseinkommen zurück, den die Bodenbesitzenden an sich gerissen haben. Die Beschlagnahme des privaten Grundbesitzes will G. indirekt durchführen: Der Staat erhebt als einzige Steuer die Rente, welche der Boden abwirft. So wird thatsächlich der Staat selbst Eigentümer u. die Gesamtheit tritt in den Genuß des arbeitslos entstandenen Wertzuwachses des Bodens. — G. unterscheidet sich v. den Soz.dem. bes. dadurch, daß er keinen Geg.satz zw. Arbeit u. Kapital, sond. nur zw. Arbeit u. Grundbesitz behauptet u. nicht alle Produktionsmittel, sond. nur den Boden verstaatlichen will. Seine Lehre sollte eine Versöhnung zw. individueller Freiheit u. soz. Gerechtigkeit sein. — G. hat viele Anhänger, bei uns vertreten durch den Bund dtsch. Bodenreformer. Sein Schüler ist Flürschheim (s. d.). — Lo.

Georgenthal, 1) St. G. im böhm. Bez. Rumburg, 2530 E.; bed. Glashandel; — 2) D. in Sachs.-Gotha, 913 E.; Luftkurort.

Georgetown, spr. dschordschtaun, 1) St. im n.am. Bundesdistrikt Columbia, am Potomac, 14 046 E.; jesuitische Universität; — 2) befestigte H.st. v. Brit.-Guyana am Demerara, 53 176 E.; trefflicher Hafen; — 3) befestigte H.st. der brit. Insel Pinang in Hinterindien. 27 T. E.; Hafen.

Georgia, spr. dschórdschiă, einer der s.ö. Staaten der n.am. Union, zw. Carolina u. Florida, a. d. Küste des atlantischen Meeres, gen. nach König Georg II. v. Engl. Der Savannah ist Hauptstrom des Landes u. Grenzfl. nach O. geg. Carolina. Baumwolle, Reis, Tabak, Mais u. Zuckerrohr werden in Menge, vornehmlich in dem Hafen Savannah, ausgeführt. V. den 1½ Mill. E. sind ungefähr die Hälfte Neger. Wegen seiner der Sklaverei geneigten Haltung aus dem Staatenverband ausgeschieden, wurde es erst wieder 1870 in die Union aufgenommen. — Ge.

Georgien, russ. Grusien, Landschaft des w. Transkaukasiens, zw. dem Kaukasus u. dem armenischen Hochland, nach den Georgiern (s. d.) gen. Die älteste Gesch. G.s ist sagenhaft. Das Christentum fand schon früh Eingang, faßte aber erst c. 300 dauernd Wurzel. G. war bis 1799 ein selbstständiges Königreich, hatte aber unter den Angriffen der Perser u. Araber, sowie v. inneren Aufständen viel zu leiden. Im 12. Jahrh. hatte G. eine Glanzperiode; seit dem 15. stand der ö. Teil unter pers. Schutz, wurde aber 1802 russ. Prov.; der w. Teil war den Türken zinspflichtig, kam 1810 u. '29 an Rußl. — Spa.

Georgine, s. Korbblütler.

Georg-Marienhütte, D. im pr. R.-B. u. Landkr. Osnabrück, 1843 E.; bed. Eisenwerk.

Georgskanal, Meerenge zw. Wales (Engl.) u. Irland, s. K. 16.

Georgsthaler, Münzen mit St. Georgsbild; mansfeldische u. ung. aus dem 16. u. 17. Jahrh. u. ihre Nachahmungen werden zum Schmuck vielfach getragen.

Georgswalde, Alt-G., St. im böhm. Bez. Schluckenau, 5808 E.; Spinnerei, Weberei, Eisengießerei.

Geozentrisch, grch., den Mittelpunkt der Erde betreffend. G.er Ort eines Planeten, der Ort, an dem, v. Erdmittelpunkt aus gesehen, er stehen würde. — Ri.

Gepard, Jagdleopard, s. Raubtiere.

Gepiden, germ. Stamm, zuerst a. d. Weichsel, im 5. Jahrh. a. d. unteren Donau, v. den Hunnen unterjocht, nach Attilas Tod (453) befreit, herrschten sie zw. Donau u. Aluta; kämpften zuletzt mit den Langobarden, deren König Alboin 567 dem Reich der G. ein Ende machte. — Spa.

Ger, Wurfspieß der alten Deutschen.

Gera, s. K. 11, H.st. des Fürstentums Reuß jüngere Linie, a. d. weißen Elster, in anmutiger Gegend, v. den Sorben gegr., hat im alten St.teil hohe, auf Felsenkellern stehende Häuser; die neueren Teile sind modern gebaut. Knotenpunkt mehrerer Eisenbahnen, bed. Fabrikst., bes. Weberei, Spinnerei u. Färberei, neuerdings Harmonikafabrikation. 44 T. ev. E. — St.

Geradaufsteigung, Rectascension, Abweichung. Fig. 1 ist dort A D A der Himmelsäquator, u. A (links) der Frühlingspunkt (s. d.), so ist der Bogen A D die Geradaufsteigung des Sternes S. Sie wird v. 0—360° od. häufiger v. 0—24 Uhr gerechnet u. wird durch Beobachtung am Meridiankreis (s. d. u. Taf. 30) u. Himmelsgewölbe erhalten. — Ri.

Geradflügler, Insekten mit unvollkommener Verwandlung u. kräftigen, beißenden Mundwerkzeugen (Fig. 321), nur bei den Blasenfüßern saugend. Meist sind 4 Flügel vorhanden; schmale, pergamentartige Vorderflügel u. häutige Hinterflügel, die fächerartig gefaltet werden, haben die eig. G. (Fig. 323), 4 gleichartige, häutige u. netzförmig geaderte Flügel die Netzflüglerartigen (Fig. 327); flügellos sind die Borstenschwänze.

I. Eigentliche G. Die Larven unterscheiden sich v. den vollkommenen Insekten bes. durch den Mangel an Flügeln, stimmen aber mit ihnen in der Lebens- u. Ernährungsweise überein; die Verwandlung besteht in einer Reihe v. Häutungen, deren jede die Larve dem vollkommenen Tier ähnlicher macht. Fam.: Ohrwürmer u. Schaben, Fang- u. Gespenst-, Feld-, Laubheuschrecken u. Grillen. — Die Ohrwürmer u. Schaben

(Fettschabe u. Wachsschabe, s. Schmetterlinge) haben kräftige, schlanke Laufbeine; sie bewegen sich meist laufend mit gr. Gewandtheit fort u. halten sich viel in engen Verstecken auf (Körper plattgedrückt, niedrig). Die Ohrwürmer besitzen am Ende des Hinterleibes eine kräftige Zange zur Verteidigung u. als Hilfswerkzeug zum Entfalten u. Zus.-

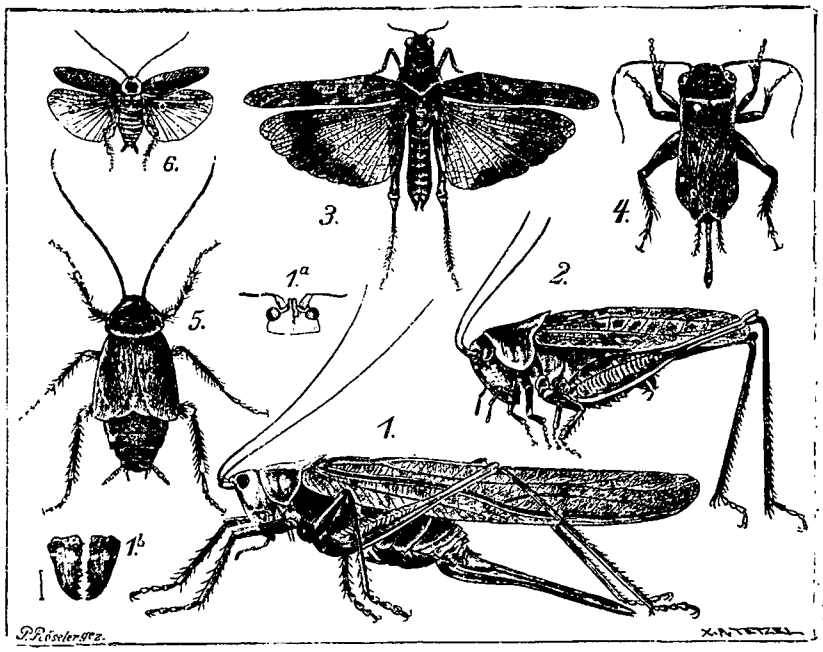


Fig. 319—326; z. Art. Geradflügler. Fig. 1 (319), Heupferd; — 1a (320), dessen Kopf v. oben gesehen; — 1b (321), dessen Oberkiefer; — 2 (322), Warzenbeißer; — 3 (323) „Oedipoda coerulescens", Heuschrecke mit blauen Hinterflügeln; — 4 (324), Feldgrille; — 5 (325), Küchenschabe; — 6 (326), Waldschabe.

legen der Hinterflügel unter die kurzen Vorderflügel; unser gemeiner Ohrwurm wird in Gärten durch Benagen v. Obst u. dgl. oft lästig, nützt aber durch Vertilgung schädlicher Insekten u. ist ein ganz harmloses Tier. Sehr unangenehm u. zu einer wahren Plage werden dageg.

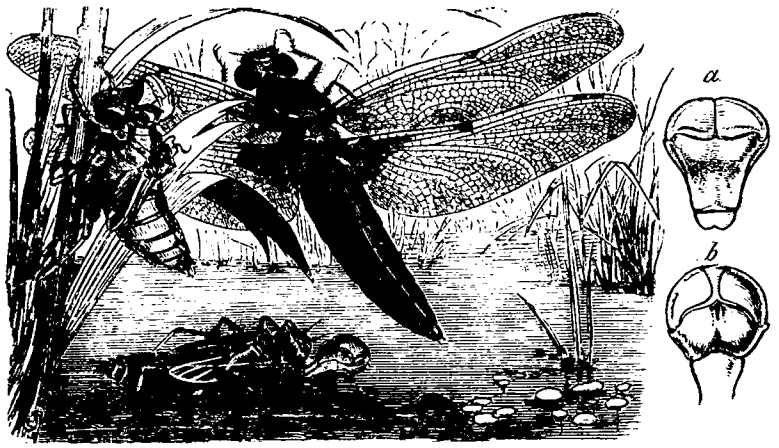


Fig. 327—329; z. Art. Geradflügler. 327, Viersleckige Wasserjungfer (Libelle), unten im Wasser die Larve mit der Fangmaske, links an dem Stengel eine Larvenhaut, aus der die Libelle ausgeschlüpft ist; — 328 (a) geschlossene Maske, v. außen gesehen; — 329 (b) etwas geöffnete Maske, v. innen gesehen.

vielfach die Schaben, v. denen 2 Arten in den Häusern vorkommen: die Küchenschabe (Fig. 325, 20 mm lang, Flügeldecken kürzer als Hinterleib) u. die dtsch. Schabe (12 mm, Rückenschild des ersten Brustringes mit 2 schwarzen Längsbinden); die lappländische Schabe od. Waldschabe (Fig. 326, 6 mm) ist bes. in Wäldern häufig. Alle Schaben legen die Eier zu 16—40 Stück in Kapseln eingeschlossen. — Die Fang- u. Gespenstheuschrecken haben meist lange, dünne „Schreitbeine", die nur langsame Fortbewegung gestatten. Die ersteren (z. B. Gottesanbeterin) sitzen meist bewegungslos auf Zweigen, Blättern od. Blüten, die mit der Farbe ihres Körpers übereinstimmen, um auf Insekten zu lauern, die sie mit den zu Raubbeinen umgestalteten Vorderbeinen ergreifen. Die Gespenstheuschrecken ahmen die Formen lebloser Gegenstände (Zweige, Blätter u. dgl.) so vollkommen nach, daß sie in der Ruhe (am Tage) nur schwer zu erkennen sind (Stabheuschrecke, wandelndes Blatt). — Bei den Feld- u. Laubheuschrecken, sowie den Grillen sind die Hinterbeine zu Springbeinen umgestaltet. Vorzügliche Springer sind die Feld- u. Laubheuschrecken, v. denen die ersteren wie der Erdboden graubraun bis schwärzlich, die letzteren (Grashüpfer, Heupferd (Fig. 319 u. 323), Warzenbeißer (Fig. 322) wie das Laub meist grün gefärbt sind. Diese ernähren sich bes. v. Insekten; ihre Weibchen haben eine lange Legeröhre zum Legen der Eier in den Erdboden. Zu den Feldheuschrecken gehören die Wanderheuschrecken (Heimat: Mittelasien, Syrien, Mittelasr., S.Eur.), deren nach Mill. zählende Scharen oft ganze Länder in wenigen Tagen aller grünen den Pfl. berauben. Die Grillen sind ihres plumpen Körpers wegen zum Springen weniger geschickt; dafür vermögen sie teilweise vorzüglich zu graben, z. B. die Maulwurfsgrille od. Werre (mit kräftigen Grabbeinen am 1. Brustring). Die Feld- (Fig. 324) u. die Hausgrille od. Heimchen (wie auch manche Heuschrecken) sind bes. auffällig durch das Zirpen der Männchen durch Aneinanderreiben der Flügeldecken.

II. Netzflüglerartige. Im Wasser lebende, durch Tracheenkiemen (die oft in Form v. Büscheln od. Blättchen an den Seiten des Hinterleibes sitzen) atmende Larven haben die Wasserjungfern, Eintagsfliegen u. Uferfliegen. Die Wasserjungfern (Fig. 327—329) sind ausgezeichnet durch vortreffliches Flugvermögen; sie fangen u. verzehren ihre Beute (Insekten) im Fluge. Die Larven besitzen eine zus.-klappbare, zum Fang der Beute dienende Unterlippe (Fangmaske, Fig. 328 u. 329). Die zur Fam. der Eintagsfliegen gehörigen Ins. leben im vollkommenen Zustande, als fliegende Insekten, meist nur wenige Stunden u. nehmen als solche keine Nahrung zu sich; in gr. Scharen schweben sie an warmen Sommerabenden zur Begattung über dem Wasser; die bei der letzten Häutung abgeworfenen Hüllen sitzen an Uferpfl. (daher Uferhafte); sie werden in

gr. Mengen gefangen u. kommen (flügellos) als Vogelfutter (Weißwurm) in den Handel. Die Larven leben v. Raube; sie werden v. Anglern als Köder od. Äsung (daher Uferaas) benutzt. — Zur Fam. der Uferfliegen gehören träge, nur abends fliegende Insekten, die meist im Mai u. Juni in der Nähe v. Gewässern erscheinen. — Wenig geaderte Flügel haben die Holzläuse u. Termiten; ihre Larven leben auf dem Lande. Die Holzläuse (z. B. die liniierte Holzlaus, gelb, mit schwarzer Zeichnung, 6,5 mm lang), leben meist in Gesellschaften in Wäldern, wo sie sich v. allerlei trockenen Pfl.stoffen ernähren; häufig in Häusern (Pfl.sammlungen) ist die ungeflügelte Staublaus (1,3 mm) u. die gleichfalls flügellose Bücherlaus (2 mm). Die Termiten (Afr., Am.) (Fig. 330) leben gesellig in „Staaten"; außer den geschlechtlich entwickelten Männchen u. Weibchen (die nach der Begattung die Flügel verlieren) giebt es in einem solchen Staate ungeflügelte, ungeschlechtliche Arbeiter (zur

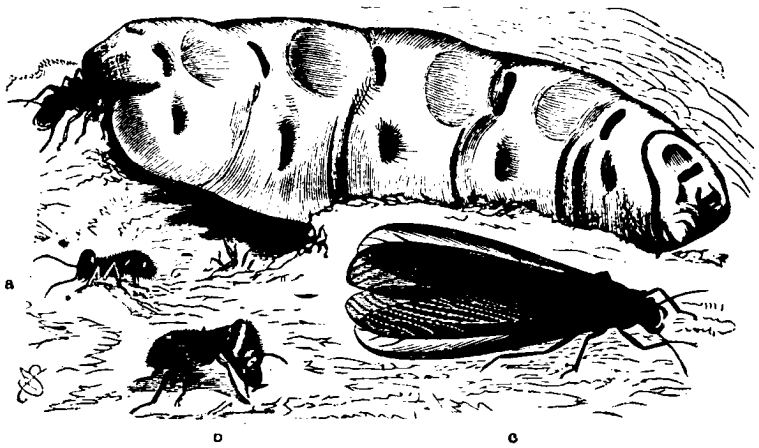


Fig. 330. Termiten; z. Art. Geradflügler. a Arbeiter, b Solbat, c Männchen, d mit Eiern angefülltes Weibchen.

Ausführung der Bauten u. zur Brutpflege) u. Soldaten (mit langen, kräftigen Oberkiefern, zur Verteidigung der Bauten). Der Hinterleib des befruchteten Weibchens, der Königin, schwillt zu einer bed. Größe an. Die Bauten der Termiten sind oft gr., bis 5 m hohe, sehr feste Hügel. Dadurch, daß die Termiten auch in Häuser kommen u. darin alles Holzwerk unterwühlen, werden sie dem Menschen schädlich, sogar gefährlich. — Schmale, lang bewimperte Flügel haben die Blasenfüße (gen. nach der Haftblase an den Füßen), kl. Insekten, welche an Pfl.teilen saugen (z. B. Getreideblasenfuß, 2 mm lang, zerstört Roggen- u. Weizenähren; Larve orangegelb).

III. Borstenschwänze. Der Hinterleib endigt mit langen, borstenförmigen Anhängen od. einem nach unten eingeschlagenen Springschwanz. In Häusern (Vorratsräumen) ist der Zuckergast od. Silberfischchen sehr häufig, ein geschwind laufendes, silberweiß beschupptes Tierchen v. 8 mm Länge. Auf stehenden Gewässern findet sich im Frühjahr oft in gr. Menge der Wasserspringschwanz (Wasserfloh, schwarzblau, mit roten Beinen, 1 mm lang). Der Gletscherfloh (schwarz, zottig, behaart, 3 mm) ist auf Alpengletschern häufig. — Rö.

Geradführung, Vorrichtungen, um geradlinige Bewegungen v. Maschinenteilen hervorzubringen.

Geraniengewächse, Fam. der Dit., mit meist regelmäßigen, getrenntblättrigen Bl., meist Kräuter mit geteilten od. gelappten B., 5gliedrigen Bl., 10 od. 15 St.b., oberständigem Fr.k., Fr. in 5 Nüßchen zerfallend; 350 A. der gemäßigten Zone. — Reich an A., auch bei uns, ist die Gattung Storchschnabel (Geranium); praktische Bed. haben sie nicht, doch sind manche recht schöne Pfl. darunter, am häufigsten an Wegen u. auf Schutt ist das stinkende Ruprechtskraut, fast alle blühen rot od. bläulich. Gemein ist auch der Reiherschnabel. Die Gattung Kranichschnabel (Pelargonium) enthält eine gr. Zahl v. Zierpfl. (gew. Geranium gen.) für Zimmer u. Garten, viele Abarten; äußerst dankbar, verlangen Sonne u. kl. Töpfe. Man schneidet sie im März zurück, pflanzt sie in Mistbeeterde u. gießt mäßig, auch mit flüssigem Dünger; Pfingsten bringt man sie ins Freie; durch Samen u. Stecklinge lassen sie sich sehr leicht vermehren, letztere blühen in kürzester Zeit; im Oktober bringt man sie ins kalte Zimmer, ganz trocken; faule Zweige u. Blätter sind abzuschneiden. Bes. schön sind die Zonalpelargonien, viele mit bunten B., die epheublättrigen Pel. mit fleischigen B. u. rankenden Trieben u. die Rosen-Pel. mit angenehm duftendem Laub. — Dt.

Gérard, François, Baron v., frz. Maler, 1770 Rom —1837 Paris, G. war ein Schüler des ber. David, pflegte bes. Historie u. Porträt, erhielt den Titel eines kgl. Hofmalers. — Ei.

Gerau, od. Gr. G., St. in Hessen-Darmstadt, 4 T. E.

Geräusch, 1) phys. s. Schall; — 2) jäg. sow. Eingeweide des eßbaren Wildes.

Gerben, die Umwandlung der v. Schmutz, Haaren u. Fleisch gereinigten tierischen Haut (Blöße) in Leder durch Beh. mit Gerbstoff (Tannin). Der Vorgang beruht auf der Endosmose, (s. Materie), ob rein chem. od. auch ph., darüber sind die Ansichten geteilt. Herstellung der Blöße: Die Loslösung der Haare geschieht durch das sogen. Schwitzen od. durch Behandlung mit Kalk od. Schwefelnatrium. Die Haare werden dann mit dem Schabeisen abgeschabt. Dann werden die Häute durch das „Scheeren" v. dem anhaftenden Fleisch befreit. Die Gerberei ist die drittgrößte Industrie Dtschl.s. Man unterscheidet: 1) Alte Eichengerbung, die Blöße wird in einem Farbengang für die Gerbung vorbereitet, „geschwellt", dann in gr. hölzernen Kasten unter Beifügung v. gemahlener Eichenrinde (Lohe) dreimal versetzt. Dauer eines jeden der 3 Sätze 4—8 Monate, Gesamtgerbedauer 15—24 Monate; solche G.en findet man im Siegerland, in der Eifel, a. d. Mosel. — 2) Neues Schnellgerbverfahren, Brühengerbung, die geschwellten Blößen werden durch Beh. mit starken Gerbebrühen, die bes. als heißer Auszug aus dem aus Argentinien eingeführten, billigen, gerbstoffreichen Quebrachoholz gewonnen werden, unter Beifügung geringer Mengen anderer Gerbstoffe in Leder verwandelt. Gerbedauer: ca. 6 Monat. Dieses Verfahren gewährt Ersparnis an Zeit, hohe Gewichtsausbeute. So sind die gr. Gerbereien für Massenfabrikation eingerichtet in der Nähe v. Hamburg. — 3) Gemischte Gerbung, Benutzung der Vorteile der neuen Schnellgerbmethode mit dem Vorzuge der alten Lederfabrik. Hirschberg, Saale. — 4. Extraktgerbung: Beh. der Blößen mit Eichenholz-, Kastanien-, Quebrachoholzextrakt. — Neuerdings wird bes. Wärme, Bewegung u. auch Elektrizität zur Beschleunigung des Gerbevorgangs angewandt. — 5. Chromgerbung, Beh. der Blößen mit Chromsalzen. In Pirmasens u. Backnang (Württ.) bed. Bachegerbereien. In Weinheim (Bad.) u. Barr (Elsaß) bed. Kalblederfabriken (in Barr: Gust. Degermann). In Thür.: Kipsgerbereien. In Holstein die bed. Roßlederfabriken. In Mühlheim (Ruhr) bed. Bachetteledersabrikation (Eugen Coupienne). — Das G.gewerbe ist schon im frühen Altertum betrieben, die Bibel nennt (Apost.gesch. 9, 43) einen Gerber Simon; während des Mittelalters war es

ein hochgeachtetes Handwerk, seit dem Anfang des 19. Jahrh.s nahm es zufolge chem. Errungenschaften einen neuen Aufschwung, der sich bes. in der Aufstellung der neuen, oben gen. Methoden kundgiebt. Heute giebt es einen „Verein deutscher Gerber", einen Zentralverein der dtsch. Lederindustrie; Dtschl. u. Österr. besitzen 15 Fachzeitschriften u. Gerberschulen, die für das G.gewerbe fachmäßig vorbereiten. — D.

Gerber, s. Käfer; — G.fett, s. Dégras.

Gerber, Karl Friedr. v., Rechtslehrer u. Staatsmann, 1823 Ebeleben —'91 Prof. in Jena u. Leipzig, '71—'91 sächs. Kultusminister, verdient um das Kirchen- u. Schulwesen, verfaßte versch. juristische Werke, z. B. System des dtsch. Privatrechts.

Gerberpflanzen, sind Pfl., die Gerbstoffe enthalten u. daher zur Gerberei benutzbar sind, seit alters werden dazu bes. die Eichenrinden benutzt, auch die Rinde nahe verwandter Bäume, wie: Hainbuche, Birke, Erle, ferner Ulme, Weiden (Lorbeer-, Bruch-, gem. Weide), Roßkastanie, Schwarzdorn, Lärche, auch die Heide u. der Heidelbeerstrauch sind reich an Gerbstoffen, u. v. Kräutern: Schwertlilie, weiße Seerose, Heidecker, v. ausländischen G. seien gen. der Gerbersumach, Gerbermyrte od. -strauch u. das Quebrachoholz (s. Immergrüngew.), das unserer Eichenlohe so wirksam den Rang streitig macht; neuerdings wird statt ihrer sehr warm die Anpflanzung u. Verwendung der Robinie od. falschen Akazie empfohlen. — Dt.

Gerbert, 1) früherer Name des Papstes Silvester II. (s. d.); — 2) G. v. Hornau, Fürstabt v. St. Blasien im Schwarzwald (1764—'93), ber. Gelehrter u. Leiter umfassender wiss. Arbeiten seines Klosters, frommer, weiser u. duldsamer Fürst des Aufklärungszeitalters. — Br.

Gerberwolle, beim Enthaaren der Felle gewonnenes Haar.

Gerbsäuren, Gerbstoffe, in Pfl. sehr verbreitete Körper, bes. reichlich in den Rinden, den Schalen der Fr. u. Samen. Auch in unreifen Fr. u. krankhaften Auswüchsen, wie Gallen u. Knoppern. Die G. sind amorph, farblos bis braun gefärbt, saurer Natur u. besitzen zus.ziehenden Geschmack. Sie werden meist durch Leim od. Brechweinsteinlösungen gefällt. Die in gesunden Pfl.teilen vorkommenden G., welche die tierische Haut in Leder verwandeln, nennt man physiologische G. zum Unterschied v. den pathologischen G. in den Galläpfeln. Die G. liefern mit Eisensalzen blau- od. grünschwarze Färbungen, sie dienen als Arzneimittel, in der Gerberei, der Tintenfabrikation, als Klärmittel usw. — Die bekannteste G. ist das Tannin (in den Galläpfeln od. Gallusg., Eicheng.), ist fast farblos, geruchlos, schmeckt stark zus.ziehend. — G. II.

Gerbstädt, St. im pr. R.-B. Merseburg, 4190 E.; Kupferbergwerk.

Gerda, dtsch. Myth., nahe mit Iduna (s. d.) verwandt, Gattin des Frühlings- od. Sonnengottes Freyr, welcher sie, die v. dem Winterriesen unter Schnee u. Eis gefangen gehaltene Erde, mit seinem Schwerte, dem Sonnenstrahl, befreit u. sich mit ihr vermählt. — Sa.

Gerdauen, Kr.st. im pr. R.-B. Königsberg a. d. Omet, 2950 E.

Gerechtigkeit, wichtiger rel., sittlicher u. gesellschaftlicher Begriff. 1) G. Gottes: Festigkeit, Geradheit, Folgerichtigkeit im Wesen u. Walten Gottes. Gott bleibt in Übereinstimmung mit seiner Liebe, die alle Welt selig, aber auch mit seiner Heiligkeit, die alle Welt heilig machen möchte. Er bekennt sich zu denen, die sich selig machen lassen wollen: lohnende G.; aber er richtet die, die sich nicht heiligen lassen wollen: strafende G. (5. Mos. 32, 4; 2. Mos. 20, 5. 6; Röm. 2. 6—9). — 2) G. des Menschen: Übereinstimmung im Thun mit dem, was bei Menschen recht ist (G. im rechtlichen Sinn) od. in der Gesinnung mit dem Rechten (G. im sittlichen Sinn). Im rel. Sinn ist die G. des Menschen der ursprüngliche wie der zukünftige sündenlose Zustand. — 3) G. des Glaubens, bibl. Begriff, am ausgeprägtesten bei Paulus (Röm. 1, 17; 5, 18), auch Rechtfertigung (s. d.). Das als gerecht Angesehensein des Menschen seitens Gottes aus freier Gnade um des Verdienstes od. der Erlösung Jesu Christi willen. Diese G. ist für alle, wird dem einzelnen zugeteilt in der Taufe u. dann im Glauben v. ihm angeeignet. Die Kirchen der Reformation betonen die G. des Glaubens als einzigen Trost des Sünders, als Mittel, die Schlafenden aufzuwecken u. das Leben zu ändern. — Ha.

Gerechtigkeiten od. Gerechtsame sind Berechtigungen bes. Art, wie Apothekenprivilegien, Schiffsmühlenrechte; auch Bann od. Zwangsrechte (s. Bann). Auch die Dienstbarkeiten (Servituten), bes. die Grunddienstbarkeiten u. beschränkten persönlichen Dienstbarkeiten (s. d.) des B. G. B. (§§ 1018 ff., 1090 ff.) werden v. Standpunkte des Rechtsinhabers auch G. gen., sie bestehen in einer Belastung des Grundstücks; bei ersteren zu Gunsten des jeweiligen Eigentümers eines andern Grundstücks (Prädialservitut, z. B. eine Zufahrt, Wasserleitung), bei letzteren zu Gunsten einer andern Person, mit deren Tode sie erlischt, z. B. ein Wohnungsrecht. — Schm.

Géreon, der Hl., angeblich Märtyrer, als Glied der Legio Thebaica in Köln (Kirche St. G.).

Gerhard, 1) Joh., 1582—1637; Prof. der Theol. in Jena; gelehrtester u. würdigster Vertreter der luth. Orthodoxie, lebendig fromm; seine ber. loci theologici (Dogmatik) umfassen 9 starke Bände; seine Meditationes sacrae (Hl. Betrachtungen) sind ein noch heute gern gelesenes Erbauungsbuch; — 2) Ed., Archäolog, 1795 Posen — 1867 als Prof. in Berlin, Gründer des archäologischen Instituts in Rom.

Gerhardt, 1) Paulus, 1607 Gräfenhainichen — '76 Lübben, Theol., größter Kirchenliederdichter neben Luther; Pfarrer in Berlin, '66 abgesetzt, weil er dem Gebot des Gr. Kurfürsten, die Unterschiede zw. luth. u. reform. Lehre nicht auf der Kanzel zu berühren, nicht nachkam; '68 Prediger in Lübben. — Unter seinen 130 Liedern sind „Befiehl Du Deine Wege" ('53 gedichtet), „Wach auf mein Herz", „Wie soll ich Dich empfangen", „Nun laßt uns gehn u. treten", „O Haupt voll Blut . . .", bes. zu nennen; — 2) Dagobert v. G., Schriftsteller, G. v. Amyntor, 1831 Liegnitz, Major z. D. in Potsdam, Dichter u. Erzähler v. konservativ-christl. Gesinnung: Lieder eines dtsch. Nachtwächters, Der neue Romanzero. Gerke Suteminne, ein märkisches Kulturbild aus der Zeit der ersten Hohenzollern. Der Veteran, Erlebtes u. Erträumtes u. a. — Ki.

Gerichte, sind die Hauptorgane der richterlichen Staatsgewalt. Es giebt ordentliche od. Sonder-G.; (nicht zu verwechseln mit Ausnahme-G., welche nach G. Verf. Gesetz § 16 unstatthaft sind, unbeschadet der Kriegs- u. Stand-G.; Art. 68 der Reichsverfassung). Als Sonder-G. sind zugelassen die Rheinschiffahrts- u. Elbzoll-G., die G. in Angelegenheiten der Landeskultur, Gemeinde-G. u. Gewerbe-G. (§ 14 G. V. G.), die Militär- u. Konsular-G., sowie die Verwaltungs-G. Im übrigen gehören die bürgerlichen Rechtsstreitigkeiten u. die Strafsachen vor ordentliche G.: Amts-G., Land-G., Oberlandes-G. u. Reichs-G. Die Amts-G. (zugleich Organe der freiwilligen Gerichtsbarkeit) entscheiden durch Einzelrichter, in Strafsachen als Schöffen-G. durch 2 Laienrichter (Schöffen) unter Vorsitz des Amtsrichters; die Land-G. entscheiden durch Zivilkammern mit 3 Richtern u. Strafkammern mit 5 Richtern od., wenn es sich um Berufungen bei Übertretungen od. Privatklagen handelt, mit 3 Richtern. Bei dem Land-G. können Kammern für Handelssachen gebildet werden, welche unter Vorsitz eines Richters mit 2 auf 3 Jahre ehrenamtlich zu Handelsrichtern ernannten Kaufleuten besetzt sind. Die bei den Land-G. zeitweilig zusammentretenden Schwur-G. bestehen aus 12 Geschworenen, welche die

Schuldfrage zu entscheiden haben, u. drei richterlichen Mitgliedern einschließlich des für jede Sitzungsperiode v. Präsidenten des Oberlandesgerichts zu ernennenden Vorsitzenden. Die Geschworenen ebenso wie die Schöffen werden nach dem in §§ 84 ff G. V. G. geordneten Verfahren aus den Gerichtseingesessenen ausgewählt u. versehen ihr Amt als Ehrenamt. Die Oberlandes-G. entscheiden in Senaten mit 5 Richtern, das Reichs-G. in solchen mit 7 Richtern. Die Zuständigkeit regeln die §§ 23, 24, 27—29, 70—76, 80, 101, 123, 135, 136, G. V. G. — Jedes G. bedarf zu seiner vollständigen Besetzung auch eines G.-schreibers. Das Richteramt wird ausgeübt durch Richter, welche auf Lebenszeit ernannt werden; sie müssen die Fähigkeit zum Amt durch Ablegung v. 2 Prüfungen, einer 1. nach dreijährigem Studium u. einer 2. nach einer praktischen Ausbildung v. wenigstens 3 Jahren, erlangt haben, od. ordentliche öffentliche Rechtslehrer an einer dtsch. Universität sein. — Schm.

Gericht, jüngstes, d. h. letztes, s. Letzte Dinge.

Gerichtliche Medizin, die Wiss., welche die Kenntnisse u. Erfahrungen aller übrigen med. Gebiete sammelt u. selbstständig im Dienst der Rechtspflege ausarbeitet. Vertreten auf allen Universitäten, ausgeübt meistens im wesentlichen durch die staatlich angestellten Ärzte. — Sl.

Gerichtsassessor, = Hilfsrichter, wer in der 1. Prüfung bestanden hat, wird v. dem Präs. des Oberlandesg., bei welchem er sich zur Beschäftigung meldet, zum Referendar ernannt, nach der 2. Prüfung ernennt sie der Justizminister zu Gerichtsassessoren. — Bd.

Gerichtsbarkeit, kirchliche. Die Kirche übte seit dem 3. Jahrh. die Strafgewalt über ihre Diener wegen Vergehen im Amt u. anstößigen Wandels (Züchtigung, Einsperrung, Amtsentsetzung). Im 9. Jahrh. hielt der Bischof alljährlich auf seiner Visitationssendung Sendgerichte über alle Geistlichen seiner Diözese, zog auch Ehesachen, Testamente, Eidesangelegenheiten vor sein Gericht. Die ev. Kirche hatte anfangs nur rein kirchliche, später erst weltliche Strafen. Heute besitzt die Kirche Strafgewalt nur auf rein kirchlichem Gebiet unter Aufsicht des Staates (Verweis, Strafversetzung, Amtsenthebung für best. Zeit u. für immer); Konsistorium u. Oberkirchenrat (bezw. Bischof u. Papst) sind ausübende Behörden. — Zu.

Gerichtsferien, beginnen am 15. Juli u. endigen am 15. Sept. In den G. werden nur in solchen Prozessen Termine abgehalten u. Entscheidungen erlassen, welche bes. Beschleunigung bedürfen: „Feriensachen", bes. Strafsachen, Arrestsachen, Meß- u. Marktsachen, Streitigkeiten zw. Vermieter u. Mieter, Herrschaft u. Gesinde, Arbeitgeber u. Arbeiter, Wechsel- u. Bausachen. — Schm.

Gerichtskosten. Die Rechtspflege ist Staatsaufgabe, sie müßte daher an sich aus allg. Staatsmitteln unentgeltlich gewährt werden. Indessen erfordert es die Billigkeit, daß derjenige, welcher diesen Zweig der Staatsthätigkeit in seinem Interesse in Anspruch nimmt, zu den Kosten der Rechtspflege auch bes. beiträgt u. die dadurch bes. verursachten Auslagen erstattet; andererseits folgt daraus, daß der Staat seine Rechtspflege dem nicht verschließen kann, welcher nicht im Stande ist, die Kosten zu bezahlen („Armenrecht"). Eine völlig gerechte Verteilung der Kosten ist nicht möglich. Wesentlich aus praktischen Rücksichten ist für die dtsch. Kostengesetze außer den Best. über die Erstattung der baren Auslagen die Berechnung der G. nach Pauschalsätzen angenommen, welche in Zivilsachen u. Konkursen mit der Höhe des Objekts, in Strafsachen nach der Höhe der erkannten Strafe steigen. Gl. Grundsätze haben auch die Gebührenordnung für Rechtsanwälte, die Landesgesetze über G. in Angelegenheit der freiwilligen Gerichtsbarkeit. — Schm.

Anmerkung: Auch für Angelegenheiten der freiwilligen Gerichtsbarkeit (z. B. Erbschaftsregelung) ist seit 1. I. 1900 auf Antrag Zulassung zum Armenrecht statthaft, früher nur für den Prozeßweg.

Gerichtsschreiber, Gerichtssekretär = Schriftführer des Gerichts; dem Gesuch um Zulassung zum Vorbereitungsdienst als G., welches dem betr. O.-L.-G.-Präsidenten einzureichen, ist beizufügen: Geburtsschein, Lebenslauf, Gesundheitsattest, Reifezeugnis für den einjähr.freiw. Dienst u. Erklärung der Eltern, ihren Sohn 3 Jahre zu unterhalten. — Nach 2½jähriger Vorbereitung u. bestandenem schriftlichem u. mündlichem Examen beim Oberl.gericht erfolgt Beschäftigung als Aktuar, später Anstellung als G. (Gehalt einschl. Wohnungsgeld bis 4500 M in Pr.). — Bd.

Gerichtsvollzieher, ist der mit den Zustellungen, Ladungen u. Vollstreckungen durch die Justizverwaltung (beim Reichsgericht durch den Reichskanzler) betraute Beamte. — Schm.

Gerieren, lat., führen, sich benehmen, für etwas ausgeben.

Geringswalde, St. in der sächs. K.-H. Leipzig, Ahm. Rochlitz, 3504 E.

Gerinne, jeder künstlich hergestellte, oben offene Wasserlauf, bes. die Wasserzuleitungen für den Betrieb v. Mühlen u. industriellen Anlagen. — Hd.

Gerinnen, das Ausscheiden von vorher gelösten Stoffen aus einer Lösung, z. B. beim Blut an der Luft; — Gerinnsel, der ausgeschiedene Stoff.

Gerippe, syw. Skelett, s. Knochen u. K.system.

Gerlach, 1) Leopold v., pr. General, 1790—1861, Generaladjutant u. Vertrauter Friedr. Wilh. IV.; kons., bedeutsam sind seine „Denkwürdigkeiten"; — 2) Ernst Ludwig v., Rechtsgelehrter, Bruder v. 1. 1795—1877, gründete '48 die „Kreuzzeitung"; im Reichstage u. Abgeordnetenhaus zur äußersten Rechten gehörig, war er Gegner Bismarcks in der Pol. v. '66 u. bei den Maigesetzen; '74 aus dem Justizdienst entlassen; — 3) Otto v., Theol., Bruder v. 2., 1801—'49, als Hofprediger u. Prof. in Berlin, unermüdlicher Seelsorger, schrieb ein Bibelwerk. — Spa.

Gerlsdorfer Spitze, höchster Berg der hohen Tatra in Ungarn, 2663 m hoch, s. K. 18.

Germanen, I.) gemeinsamer Stammesname, für die Vorfahren der heutigen Dtsch., Holl., Engl. u. Skandinavier, zuerst wohl v. den Kelten im Sinne v. „Nachbarn" angewendet auf die beim ersten näheren Bek.werden zw. Rhein u. Weichsel, N.- u. O.-See u. Donau wohnenden Völkerschaften, die bei aller Mannigfaltigkeit doch durch gemeinsame Sprache u. Eigenart verbunden waren. Die hauptsächlichsten Namen derselben sind mit Angabe ihrer Wohnsitze bis ins 3. Jahrh. folgende: 1) Westgermanen: Triboker (im Elsaß), Nemeter (bei Speier), Wangionen (bei Worms), Ubier (um Köln), Bataver (in den Niederl.) l. des Rheins mit den röm. Hauptorten Straßburg, Speier, Worms, Mainz, Bingen, Koblenz, Remagen, Köln; Friesen (a. d. N.-See zw. Rhein u. Ems), Chauken (zw. Ems u. Elbe), Amsivarier (a. d. oberen Ems), Sigambrer u. Marser (zw. Lippe u. Sieg), Brukterer (zw. Ems u. Lippe), Katten (in Hessen), Cherusker (zw. ob. Weser u. Elbe bis zum Thür. Wald), Hermunduren (zw. beiden Seiten des Mains); die mit dem Sammelnamen der Sueven bezeichneten Völkerschaften: Semnonen (ö. der Elbe), Langobarden (in Lüneburg), Angeln (in Holstein), Variner (in Mecklenburg), Markomannen (in Böhmen), Quaden (in Mähren). — 2) Ostgermanen: Goten, Vandalen, Gepiden, Alanen, Ruaier, Heruler, Skiren u. a. (zw. Oder u. Memel), sowie Burgunder (ursprünglich zw. Netze u. Warthe). — 3) Nordgermanen: Skandinavier.

II. Über der alten G. Leben u. Treiben sind wir vortrefflich unterrichtet durch den röm. Gesch.schreiber Tacitus (s. d.), der in seiner „Germania" (s. d.) unsern Vorfahren ein herrliches Denkmal gesetzt, ihnen ein Sittenzeugnis ausgestellt hat, wie es ehrenvoller kein anderes Volk besitzt. Der Abstammung nach teilen sich die G. in 3 Gruppen: Ingävonen, Istävonen u. Herminonen, die auf Ingävo, Istävo, Hermino u. wiederum auf Thuisko

od. Mannus als gemeinsamen Stammvater zurückgehen. — Über die Religion vgl. Mythologie.

Kulturzustände: Die G. treten als ein vorwiegend Ackerbau treibendes Volk in die Gesch., jeder städtischen Lebensweise abgeneigt, in Einzelhöfen od. (seltener) in Dörfern wohnend. Sie kennen nur Naturalwirtsch., das Geld wird ersetzt durch Vieh u. Naturalerzeugnisse. Es gab 4 Volksstände: Adelige, Freie, Hörige (= Halbfreie) u. Knechte. Die Freien stellten den Kern des Volkes dar: die waffen- u. stimmfähige Mannschaft. Zum Zeichen der Freiheit gingen sie stets in Waffen u. trugen langes Haupt- u. Barthaar. Das Staats- u. Rechtsleben war aufgebaut auf der Fam. u. ihrer Erweiterung, der Sippschaft (= Verwandtschaft) u. dem Geschlecht. Die Höfe od. Dörfer schlossen sich unter diesem Gesichtspunkt zus. in Hundertschaften, diese wieder in Tausendschaften, die, ursprünglich die Gliederung des Heeres darstellend, späterhin ohne bes. Rücksicht auf die Zahlenstärke die territoriale Abgrenzung in Dorfschaften bez. Gaue bedeuteten. Mehrere Gaue bildeten jeweils eine Völkerschaft. Die mil. Einrichtung wurde so ohne weiteres auf das staatliche Leben übertragen, da der Staat im germ. Sinn nichts anderes war, als das Volk (Adelige u. Freie) in Waffen. Die Reg., deren Hauptaufgaben die Rechtspflege u. die Entscheidung über Krieg u. Frieden waren, übte die Versammlung der freien Männer (Thing, Ding, Tag) aus, die, meist nach Völkerschaften od. Gauen abgehalten, bei den Ostg. v. Königen, bei den Westg. v. den durch Volkswahl berufenen Fürsten, die im Kriege zugleich Heerführer waren, geleitet wurden. Dem für weniger wichtige, mehr örtliche Angelegenheiten versammelten Hundertschaftsthing stand ein Dorfältester vor. Näheres über die Volksversammlung s. Ding. — Für den Kriegsdienst, der jedem Freien als Ehrenpflicht galt, schlossen sich, abgesehen v. den erwähnten verwandtschaftlichen Verbänden, auserlesene Jünglinge in sog. Gefolgschaften zus. zu völliger Hingabe im Dienst für einen hohen Herrn (Fürsten od. König), der seinerseits die Verpflichtung des Schutzes u. Lebensunterhaltes seiner „Mannen“ übernahm. Darin liegen die Anfänge des späteren Lehnswesens (s. d.).

III. Hell strahlt durch alle Zeiten der Ruhm germ. Treue, wie sie sich bes. in diesem Gefolgswesen unerschütterlich bis in den Tod bewährt hat. Außer der Treue weiß der Römer an den G. zu rühmen die rückhaltlose Ehrlichkeit u. Offenheit, den unwiderstehlichen Freiheitsdrang, das unbeugsame Rechtsbewußtsein, die strenge Keuschheit. Groß u. kraftvoll v. Gestalt, mit heller Haut, blondem Haar u. Bart, glänzenden, blauen Augen — so schritt der freie G. stolz u. achtunggebietend durch sein freies Land, mit dem er, ob es auch rauh, unwirtlich u. in weiten Flächen mit Urwald bedeckt, innig verwachsen war. Durch die Hochachtung u. sittliche Wertschätzung der Frau, die sie als Herrin, ja oft als höheres göttliches Wesen verehrten, nehmen die G. eine hervorragende, ja einzigartige Stellung unter den Kulturvölkern des Altertums ein. Die Ehe war ihnen heilig; ihre Verletzung wurde streng geahndet. Das Leben in der Fam., auf strenger sittlicher Grundlage beruhend, war frei u. ungebunden, die Kindererziehung vernünftig u. naturgemäß, ohne Verweichlichung. In Arbeit u. Entbehrung ward der Knabe u. Jüngling tüchtig gemacht zum Berufe des Mannes in Jagd u. Krieg. Die Arbeit im Hause war Sache der weiblichen Bewohner. Einfach war Wohnung (Holz- u. Lehmhäuser), Nahrung u. Kleidung. Landbau, Viehzucht u. Jagd lieferten die Lebensmittel. Die Frauen spannen, webten u. nähten die Gewänder, die durch Tierfelle v. der Jagdbeute ergänzt wurden. Die Knechte, oft Kriegsgefangene, wurden milde behandelt; der G. war ein guter Fam.vater, rauh u. ungeschliffen nach außen, doch v. trefflicher Gemütsanlage, hart, ja oft grausam geg. den Feind im Kriege, überaus zuvorkommend u. gastfrei geg. den Fremden, der sein Haus aufsuchte. Aber auch erhebliche Schattenseiten treten im Charakterbild des G. hervor, die nicht verschwiegen sein sollen: zum Jähzorn geneigt, erscheint er bei seiner freien Lebensweise nicht selten träge „auf der Bärenhaut liegend“ u. dann dem Spiel u. Trunk — einem verhängnisvollen Volkslaster — ergeben, in dem Grade, daß er sogar, wenn alles übrige verspielt ist, seine persönliche Freiheit einsetzt. Alles in allem genommen, ist es aber ein recht erfreuliches Lichtbild, das uns der feinsinnige Römer v. unseren Vorfahren entwirft, deren unverdorbene Eigenart er in edler Absicht seinem, in tiefem sittlichen Verfall befindlichen Volk als Spiegelbild vorhält.

IV. Geschichte: Die Gesch. der G., die schon ca. 325 v. Chr. den Griechen dem Namen nach bek. geworden waren, beginnt mit dem 1. Zus.stoß zw. Röm., Cimbern u. Teutonen (s. d.) 113 v. Chr. in Oberital., der mit Aufreibung der beiden Völkerschaften durch Marius endete. Cäsars Feldzüge in Gallien brachten wieder mehrfach röm. Heere mit G. in Berührung. Der Suevenfürst Ariovistus mußte 58 v. Chr. aus Gall. weichen, 55 u. 53 v. Chr. überschritt Cäsar den Rhein u. suchte, allerdings ohne Erfolg, in das rechtsrhein. Germanien einzudringen. Er mußte sich auf seine Eroberungen am l. Rheinufer beschränken. Erst unter Kaiser Augustus gelang es den Röm., in dem bis dahin völlig freien Lande Fuß zu fassen. Der Feldherr Drusus eroberte gr. Teile r. des Rheines (12—9 v. Chr.), während gl.zeitig die v. Kelten bewohnten Gebiete zw. Alpen u. Donau zu röm. Prov. wurden. Dem weiteren Vordringen in Dtschl. setzten die G., die endlich ihre althergebrachte Zersplitterung u. Uneinigkeit vergessend, z. gr. T. unter des tapferen Cheruskerfürsten Arminius Führung zu gemeinsamem Widerstand sich zus.schlossen, ein Ziel in der blutigen Schlacht im Teutoburger Wald (9 n. Chr.), wo die röm. Legionen unter Varus vernichtet wurden. Die röm. Herrschaft blieb im wesentlichen auf das l. Rheinufer u. ein kl. Gebiet im s.w. Dtschl., das durch den Grenzwall (s. d.) geschützt war, beschränkt. Das röm. Germanien blühte zu hoher Kultur auf (eine Reihe glänzender Städte im Donau- u. Rheingebiet); die röm. Soldaten u. Kaufleute brachten das Christentum, aber auch gr. städtische Sittenlosigkeit unter die G. Die freigebliebenen Völkerschaften, in ihrem alten Sondergeist — ein Erbübel unserer Nation — bekämpften sich nicht selten geg. seitig, woraus die röm. Staatskunst, bes. unter Kaiser Tiberius, ihren Vorteil zu ziehen wußte. Schwere Kämpfe (Markomannenkrieg 166—181 n. Chr.) u. Zeiten friedlichen Verkehrs zw. G. u. Röm. wechselten. Tausende v. G. standen allenthalben im weiten Kaiserreich unter röm. Fahnen u. gewannen nach u. nach gegenüber dem altersschwachen, in immer tieferen sittlichen Verfall geratenden Staatswesen einen entscheidenden Einfluß, noch lange ehe sie auch äußerlich den Koloß stürzen konnten. Der gewaltige Vorgang, die mit dem Zus.bruch des Röm. reiches u. dem Eintritt der G. in weltbeherrschende Stellung sich vollzog, spielte sich in der ungeheuren Bewegung ab, die v. 4. bis ins 6. Jahrh. die ganze damalige Kulturwelt durchzitterte, in der sog. Völkerwanderung (s. d.). Ihrer Gesch. gehört auch weiterhin die Gesch. der G. an, die z. T. in ihrem Verlauf zu Grunde gehen, z. T. in völlig getrennten Staatswesen nach dem Sturme wieder hervortreten, als Gesamtvolk aber zu bestehen aufhören. Die alten Stämme sind schon vor der Völkerwanderung zumeist verschwunden u. haben größeren Völkerschaftsverbänden Platz gemacht. Die hauptsächlichsten derselben sind: Alemannen od. Schwaben, Bay., Franken, Sachsen, Thüringer. Diese bilden später die gr. Stämme des dtsch. Reiches, die ihre Eigenart in Sitte, Sprache u. Recht bis in unsere Zeit gewahrt haben. Lies auch Art. über die einzelnen Stämme, über Dtschl. (Gesch.) u. bes. Völkerwanderung. — Br.

V. Sprache. Die Sprache der G. bildet einen Teil des Indogermanischen od. Ariſchen u. unterſcheidet ſich v. den übrigen (Indiſch, Perſiſch; Griechiſch, Röm.; Keltiſch, Slaviſch uſw.) durch die Lautverſchiebung (Weiterbildung der ſtummen Konſonanten). Die germ. Dialekte zerfallen in O.g., d. i. Gotiſch (ausgeſtorben) u. Nordiſch (Isländiſch, Norw., Dän., Schwed.), u. in W.g., d. i. Engl. u. Dtſch., ſ. dtſch. Sprache. — Ki.

Germania: 1) eine Frauengeſtalt in Waffenſchmuck, das Sinnbild Dtſchl.s, vielfach auf Denkmälern verwendet, beſ. ber. die G., die das Nationaldenkmal auf dem Niederwald krönt. — 2) die i. J. 98 n. Chr. v. dem röm. Geſch.ſchreiber Cornelius Tacitus verfaßte Schilderung über Land u. Leute der Germ., die reichſte, ja faſt die einzige zuverläſſige Quelle über die germ. Vorzeit, vgl. d. Art. Germanen. — Br.

Germánicus, Cäſar, 15 v. Chr. — 19 n. Chr., Sohn des Druſus, Neffe des röm. Kaiſers Tiberius, heiratete des Auguſtus Enkelin Agrippina, unternahm 14—16 3 glückliche Feldzüge in Germanien, ſchlug den Arminius bei Idiſiaviſo u. führte deſſen Gattin Thusnelda im Triumphzug auf (ber. Bild v. Piloty), ſt. in Kappadocien (an Gift?). — B.

Germaniſches Nationalmuſeum in Nürnberg, 1852 gegr. durch Frhrn. v. Aufſeß zu dem Zweck, „die Kenntnis der dtſch. Vorzeit zu erhalten u. zu mehren, namentl. die bedeutſamen Denkmale der dtſch. Geſch., Kunſt u. Litt. vor der Vergeſſenheit zu bewahren u. ihr Verſtändnis auf alle Weiſe zu fördern.“ Die Sammlungen des G. M., beſ. unter des hochverdienten Direktors Aug. v. Eſſenwein Leitung (1866—'91) angelegt, ſtellen in großartiger Weiſe die geſamte vaterländiſche Kulturgeſch. dar; ſie zerfallen in 31 Abteilungen. Das G. M. wird v. Dtſch. Reich, v. Bay., der St. Nürnberg u. zahlr. dtſch. Fürſten, Vereinen u. Privatperſonen unterhalten; die wiſſ. Oberaufſicht übt ein aus 24—30 dtſch. Gelehrten beſtehender Verwaltungsausſchuß. 1. Direktor iſt ſeit 1894 Dr. Guſt. v. Bezold. — Br.

Germaniſieren, verdeutſchen; — Germanismus, der dtſch. Sprache eigentümlicher Ausdruck, beſ. fehlerhafte Übertragung in fremde Sprachen; — Germaniſt, Erforſcher dtſch. Sprache, dtſch. Altertums u. Rechtes.

Germanium, chem., min., Metall, chem. Zeichen: Ge. G. iſt ein dunkelgraues Pulver, bei 900° ſchmelzbar, beim Erkalten in Oktaëdern auskriſtalliſierend; es wird v. Sauerſtoff der Luft nicht angegriffen, verbrennt aber beim ſtarken Erhitzen zu weißen Dämpfen v. G. Spez. Gewicht 5,47. — Seine Verb. haben noch kein praktiſches Intereſſe; in der Natur kommt es ſelten vor. — O.

Germer, ſ. Liliengewächſe.

Germersheim, ſ. K. 12a, Bez.ſt. u. Feſtung in der bayr. Rheinpfalz, am Einfl. der Queich in den Rhein, 5736 E.; ſeit 1835 dtſch. Bundesfeſtung. Rudolf v. Habsburg ſtarb hier 1291.

Germinal, Frühlingsmonat (21. 3. — 19. 4.) im frz. Revolutionskalender (ſ. d.).

Gernôt, Bruder Gunthers im Nibelungenlied (ſ. d.).

Gernrode, St. in Anhalt, Kr. Ballenſtedt, im n. Harz, 2826 E.; einſt v. Markgraf Gero (ſ. d.) gegr. Frauenabtei; Stiftskirche 937 vollendet. Dabei der Stubenberg.

Gernsbach, St. im bad. Kr. Baden, a. d. Murg, 2688 E., Luftkurort.

Gernsheim, St. in der heſſ. Prov. Starkenburg, Kr. Gr.-Gerau, am Rhein, 3750 E.

Gero, der Gr., aus ſächſ. Geſchlecht, Markgraf der Oſtmark 937—'65, hochverdienter Vorkämpfer des Deutſchtums im O., beſ. geg. die Polen. — Br.

Gerok, Karl v., bed. ev. Kanzelredner u. rel. Dichter, geb. 30. I. 1815 Vaihingen (Württ.) — 14. I. '90, ſtudierte '32—'36 in Tübingen Theol., ſeit '48 Prediger in Stuttgart; '68 daſ. Oberhofprediger u. Prälat. Seine rel. Gedichte, vor allem „Palmblätter“ (über 100 Auflagen) gewannen unzählige Herzen. Den Krieg v. '70/'71 begleitete er mit friſchen Liedern. Ebenſo wirkte er weithin durch ſeine Predigtſammlungen u. „Jugenderinnerungen“. — Ml.

Gerölle, ſ. Konglomerate.

Gerolſtein, Flecken im pr. R.-B. Trier, Kr. Daun, in der vulkaniſchen Eifel, 1206 E.; Luftkurort, ber. Mineralquelle.

Gerolzhofen, Bez.ſt. im bayr. R.-B. Unterfranken, am Steigerwald, 2227 E.

Geróna, ſpr. ch—, ſpan. Prov. in Katalonien; H.ſt. u. Feſtung G., 15 497 E.; Kathedrale, Biſchofſitz. Zitadelle Monjuich.

Geronten, grch., Älteſte, bei den Spartanern die 28 Mitglieder der Geruſia, die mit den beiden Königen die Staatsangelegenheiten zu beraten hatte. Sie wurden v. der Volksverſammlung aus den über 60 Jahren alten Vollbürgern auf Lebenszeit gewählt. — B.

Gerresheim, St. im pr. R.-B. u. Landkr. Düſſeldorf, 9073 E.; bed. Glasfabrik.

Gers, ſpr. ſchär, l. Nebenfl. der Garonne in der frz. Gascogne, 178 km lang; Depart. G. mit H.ſt. Auch, ſ. K. 15.

Gersdorf, 1) Alt- u. Neu-G., 2 D. in der ſächſ. Krſch. Bautzen, Ahm. Lobau, 4626 u. 5315 E.; — 2) D. in der ſächſ. Krſch. Zwickau, Ahm. Glauchau, 6484 E.

Gersfeld, Kr.ſt. im pr. R.-B. Kaſſel a. d. Fulda, 1476 E.

Gerſon, ſpr. ſcherßóng, Jean, Charlier, de, frz. Theol., 1363 Gerſon bei Reims—1429; 1395 Kanzler der Univerſität Paris, eifrig, aber erfolglos, weil nicht durchgreifend bemüht um Verbeſſerung der troſtloſen kirchlichen Zuſtände (päpſtliches Schisma, ſ. d.), beteiligt am Konzil zu Konſtanz.

Gerſtäcker, Friedr., Landwirt, bekannter Reiſe- u. Romanſchriftſteller, 1816—'72 Hamburg. Den Stoff zu ſeinen ſpannend geſchriebenen Erzählungen lieferten ihm ſeine gr. Reiſen durch Am., wo er als Jäger in den Urwäldern lebte, Auſtr. u. Afr. — Rr.

Gerſte, ſ. Getreide u. Gräſer.

Gerſtenberg, Heinr. Wilh. v., dtſch. Dichter, 1737 Tondern—1823, dän. Offizier, führte mit den „Gedichten eines Skalden“ '66 den Bardenkultus ein. Sein bed.ſtes Drama iſt „Ugolino“, die andern ſind ſchwach. — Rr.

Gerſtenkorn, iſt eine unter mehr od. minder heftigen Entzündungserſcheinungen auftretende Vereiterung der Haarbalgdrüſen der Augenlider (oft im Anſchluß an beſtehende Lidrandentzündung); ihr Sitz häufiger am Rande des unteren als des oberen Lides. Beh.: Warme Kamillenumſchläge, gelbe Präzipitatſalbe; — Hagelkorn iſt eine chroniſche Erkrankung der Meibomſchen Drüſen, indem ſich infolge der Verſtopfung der Drüſenausführungsgänge härtere, erbſengroße Knoten auf der Innenſeite der Augenlider bilden. — Hf.

Homöop. Beh.: Anfangs Aconit od. Pulsatilla, dann Hepar sulf. calc. D.3 (nebſt warmen Umſchlägen). Bei ſtarker Schwellung der Lider noch Apisin. Geg. die Wiederkehr Sulphur, Silicea, Calcar. carbon. — K.-B.

Gerſtungen, Flecken in Sachſ.-Weimar, Bez. Eiſenach a. d. Werra, 1534 E.

Geruch u. G.ſorgan, ſ. Naſe.

Gerundium, als Hauptwort gebrauchte Form des lat. Infinitivs, z. B. facultas docendi, die Fähigkeit des Lehrens od. zu lehren.

Geruſia, ſ. Geronten.

Gerüſte, Rüſtungen, Vorrichtungen, welche den Arbeitern bei Ausführung v. Bauarbeiten einen geſicherten Standort bieten u. der vorübergehenden Lagerung der Baumaterialien dienen. An den wenig geg. den Bau geneigten Rüſtbäumen werden die Streichriegel befeſtigt u. auf dieſen die Netz- od. Schußriegel bei gleichzeitiger Auflagerung auf der Mauer verlegt, die Netz-

riegel tragen die Rüstbretter. Bei der Bockrüstung liegen die Rüstbretter auf Bockg.n (s. Bock). Bei dem beweglichen Hängeg. liegt ein Rüstboden in Rahmen, welche mit Seilen an Auslegern aufgehängt sind. Wölb- u. Lehrg. sind nach dem Bogen geschnittene Brettstücke od. Gestelle mit aufgelegten Schalbrettern, welche bei Ausführung v. Bögen u. Gewölben bis zu deren Fertigstellung als stützende Unterlage dienen. — Hd.

Gervais, spr. schärwä, Alfr. Albert, frz. Admiral, geb. 1837 Provins, zeichnete sich bei der Verteidigung v. Paris 70/71 aus, seit '96 Generalinspekteur der Marine.

Gervais, frz., spr. schärwä, Käse aus Sahne.

Gervinus, Georg Gottfried, ber. Geschichtsschreiber, aus Darmstadt, 1805—'71, Prof. in Göttingen, v. wo er als einer der Gött. Sieben (s. d.) weichen mußte, seit '44 Prof. in Heidelberg, Gegner der pr. Vormacht in Dtschl. Hauptwerke: „Gesch. der dtsch. Dichtung" u. „Gesch. des 19. Jahrh." — Br.

Ges, s. Tonarten.

Gesamte Hand, dtsch.rechtlicher Ausdruck für Rechtsgemeinschaft mehrerer Personen derart, daß jede nur einen (ideellen) Anteil des gemeinsamen Rechtes hat, z. B. die Gemeinschaft ehelicher Güter; die der Miterben (§§ 2032 f.; 2038 ff. B. G. B.); Gesellschaften (705 ff. B. G. B.); mehrere Vormünder (1797 B. G. B.). — Schm.

Gesandte, (Gesandschaft) I. Staatsbeamte, welche den völkerrechtlichen Verkehr mit anderen Staaten vermitteln; die Summe der auf die Thätigkeit derselben bezüglichen Rechtsbestimmungen bildet das Gesandschaftsrecht (G.r.), ein Teil des Staatsrechts, bes. des äußeren Staatsrechts (Völkerrechts); das sog. aktive G.r. ist das Recht, G. zu entsenden, das passive G.r., das Recht, G. zu empfangen. Da das G.r. ein Ausfluß der Souveränetät (Landeshoheit) ist, so haben es grundsätzlich nur souveräne Staaten, u. jeder Staat kann nach seinem Ermessen die Rechte u. Pflichten seiner G. regeln u. die Bedingungen feststellen, unter denen er G. empfangen will; diese letzteren sind allerdings infolge des gemeinsamen Interesses, das hieran alle Staaten in gl. Weise haben, fast überall dieselben. — II. Die Aufgabe der G.n ist in erster Linie die Pflege der internationalen Beziehungen zum Empfangsstaate, die Beobachtung aller wesentlichen Vorgänge in demselben, daneben die Sorge für die eigenen Staatsangehörigen, die sich im Empfangsstaate aufhalten, soweit dies nicht Sache der Konsuln (s. d.) ist. Zur ungehinderten Durchführung ihrer Aufgabe wird den G., ihren Familien u. dem Gesandschaftspersonal seitens des Empfangsstaates eine Befreiung v. gewissen Staatshoheitsrechten zugestanden. Man bez. diese, auf altem internationalen Herkommen beruhenden Einschränkungen der staatlichen Herrschaft, deren Begrenzung jedoch lediglich Sache des Empfangsstaates ist, als Recht der Exterritorialität. Den beim Dtsch. Reiche beglaubigten G.n wird diese nur zugestanden in Bezug auf Gerichtsbarkeit in Zivil- u. Strafsachen (§§ 18, 19 des Gerichtsverfassungsgesetzes) u. Finanzhoheit. Die Befreiung v. der letzteren umfaßt alle sachlichen Leistungen für Militärzwecke im Frieden u. die direkten Staats- u. Kommunalsteuern. Eine Befreiung v. Zöllen besteht nicht, doch werden die v. den G.n erhobenen Zölle v. Reiche denselben vergütet. — III. Im Dtsch. Reiche liegt die Ausübung des G.r. dem Kaiser ob, der gemäß Art. 11 Abs. 1 der Reichsverfassung das Reich „völkerrechtlich zu vertreten" u. im Namen desselben „G. zu beglaubigen u. zu empfangen" hat. Der verantwortliche Minister für diesen Zweig der Staatsthätigkeit, dem auch die Gegenzeichnung der diesbezüglichen Verfügungen des Kaisers obliegt, ist wie für alle übrigen der Reichskanzler. Als oberste Zentralbehörde unter demselben steht das Auswärtige Amt, das auch die Bearbeitung der sämtlichen diplomatischen Angelegenheiten besorgt. Auch die Einzelstaaten üben teilweise ein G.r. aus, so hat Pr. einen G.n beim Papste. — IV. Die G. zerfallen in ständige u. nichtständige. Das Völkerrecht kennt 4 Arten v. ständigen G. 1. Botschafter. Sie sind persönliche Stellvertreter des Staatsoberhauptes u. werden demgemäß unmittelbar v. den Monarchen untereinander empfangen u. beglaubigt. Botschafter wechselt das Dtsch. Reich mit den Großmächten, Span. u. der Türkei. 2. Gesandte od. bevollmächtigte Minister. Dieselben werden auch unmittelbar v. Staatsoberhaupt zu Staatsoberhaupt beglaubigt, sind jedoch nicht persönliche Stellvertreter des Staatsoberhauptes u. stehen somit als 2. Klasse unter den Botschaftern. 3. Ministerresidenten. Die Beglaubigung erfolgt auch hier v. Staatsoberhaupt zu Staatsoberhaupt. 4. Geschäftsträger. Diese bilden die letzte Rangklasse v. untergeordneter Bed., ihre Beglaubigung erfolgt unter den Ministern des Auswärtigen. — Die G. der fremden Staaten bei den einzelnen Fürstenhöfen stehen, soweit sie derselben Klasse dieser im völkerrechtlichen Verkehr allg. anerkannten Einteilung angehören, einander gleich; der Vorrang der G. des päpstlichen Stuhles, welche früher die Bez. Legaten, jetzt Nuntien führen, vor allen andern G. wird auch heutzutage noch in den meisten Staaten anerkannt. In Dtschl. befindet sich ein päpstlicher Nuntius derzeit nur in München. Die nichtständigen G. führen die Bezeichnung Kommissarien; sie werden bes. zu Konferenzen abgesandt, welche auf Grund v. Staatsverträgen v. den einzelnen Staaten abgehalten werden. Außerdem gehört zu jeder Gesandschaft noch eine Anzahl sonstigen Personals, Militär- u. Marinebeamte, Geistliche u. Ärzte. Die Gesamtheit der bei einem Staate beglaubigten G.n führt die Bez. diplomatisches Korps. — A. Z.

Gesang, s. Stimme.

Gesangbuch, kirchliches. Luther gab das 1. ev. Gesangbuch heraus, das, ursprünglich (1524) nur aus 8 Liedern bestehend, bereits 1545 101 Lieder umfaßte. Die reformierte Kirche entnahm ihren Gesangsstoff nur der hl. Schrift, bes. dem Psalter. Die grch. wie die röm. Kirche erkennen als eig. Kirchengesang nur den Chorgesang an. Die betr. Sammlungen sind das Anthologion (grch. Kirche), das Graduale Romanum u. das Antiphonatium et Psalterium (röm. Kirche); s. Kirchenlied. — Sa.

Gesäuse, schöne, 16 km lange Thalenge der Enns zw. Admont u. Hieflau in Steiermark, mit der Kronprinz-Rudolf-Bahn.

Geschäft, jede Berufsthätigkeit, Erwerbsbetrieb.

Geschäftsfähigkeit, die Fähigkeit, mit rechtlicher Wirkung Willenserklärungen abzugeben; es giebt unbeschränkt- u. beschränkt-g.-fähige, auch geschäftsunfähige Personen. G.s unfähig ist: 1) wer nicht das 7. Lebensjahr zurückgelegt; 2) wer sich in einem die freie Willensbestimmung ausschließenden, dauernden Zustand krankhafter Störung der Geistesthätigkeit befindet; 3) wer wegen Geisteskrankheit entmündigt ist. Willenserklärungen solcher Personen sind nichtig. — Beschränktg.-fähig sind Minderjährige, wegen Geistesschwäche, Verschwendung, Trunksucht (B. G. B. § 6, vgl. auch 1906) entmündigte Personen. Sie können rechtsgültig Willenserklärungen abgeben, durch die sie nur rechtliche Vorteile erlangen, nicht solche, durch die sie zugleich irgendwelchen Nachteil od. Verpflichtung übernehmen; dazu bedürfen sie vielmehr mit einigen Ausnahmen (§ 112, 113) vorheriger Einwilligung od. nachheriger Genehmigung ihres gesetzlichen Vertreters (Vater, bezw. Mutter, Vormund). Alle übrigen Personen sind voll geschäftsfähig. B. G. B. §§ 104—115. — Fr.

Geschäftsführung. Wenn jemand die Geschäfte eines anderen besorgt, so wird dem in der Regel ein, v. diesem dem („Geschäftsherrn") erteilter, v. ihm angenommener Auftrag (B. G. B. § 662—676) zu Grunde liegen. Auch eine G. ohne Auftrag kann unter gewissen Voraussetzungen Rechte u. Verbindlichkeiten zwischen beiden erzeugen, (z.

B. Ersatz v. Aufwendungen, die der Geschäftsführer machte). Beisp.: A. ist verreist, B. sieht, daß ein Wasserleitungsfehler dessen Wohnung mit Überschwemmung bedroht, dringt in dieselbe ein, läßt den Schaden ausbessern u. bezahlt die Kosten. B. G. B. § 677—687. — Fr.

Geschäftsgeheimnis, Geg.stand bes. gesetzlichen Schutzes nach dem Gesetz zur Bekämpfung des unlautern Wettbewerbs 27. V. 96, welches Verletzung desselben seitens Angestellter, Arbeiter od. Lehrlinge durch Mitteilung an dritte zum Schaden des Geschäftsinhabers, auch die Benutzung eines unrechtmäßig erlangten G.es, ferner die Anstiftung zu einer Verletzung desselben mit strenger Strafe bedroht. — Fr.

Geschäftsordnung, der Geschäftsgang (Wahl des Präsidiums, Bildung der Kommissionen, Formen der Beratung) u. die Handhabung der Sitzungsdisziplin (Ordnungsruf, Ausschluß der Öffentlichkeit) innerhalb kollegialer Körperschaften (Parlamente, Gemeindevertretungen, Synoden) wird durch die G. O. geregelt, die der Vorsitzende handhabt. Der dtsch. Reichstag u. der pr. Landtag regeln ihre G. O. selbst, während in anderen Staaten hierüber bes. Verordnungen erlassen sind. — Gs.

Geschäftsreisende. Übereifriger Erwerbstrieb, gr. Wettbewerb auf allen Gebieten des gewerblichen Lebens hat viele, ja ganze Klassen v. Gewerbetreibenden veranlaßt, nicht blos daheim auf Kunden zu warten, sond. vielmehr — wie auch der Hausierhandel thut — sie persönlich aufzusuchen od. durch bes. G. aufsuchen zu lassen, um bei ihnen Warenbestellungen zu suchen u. so unmittelbarer u. mit größerem Erfolg auf Erweiterung ihres Absatzes einzuwirken. Bei weiterer Verbreitung ist diese A. des Geschäftsbetriebs Gegenstand zahlr. Klagen seitens des ohnehin unter aller A. Wettbewerb stark leidenden Kl gewerbes geworden, die zu weitgehenden gesetzlichen Beschränkungen geführt haben. — Die Zulassung zum „Detailreisen" ist abhängig v. der Erteilung einer Legitimationskarte (gültig für das ganze Reichsgebiet für ein Jahr), die v. der zuständigen Verwaltungsbehörde ausgestellt u. nur in best.en Fällen verweigert wird. Die Zulassung kann nur umfassen 1) Vertrieb v. Druckschriften u. Bildwerken; 2) das Aufkaufen v. Waren bei Kaufleuten, Produzenten od. in offenen Verkaufsstellen; 3) Aufsuchen v. Warenbestellungen bei Kaufleuten u. solchen Personen, welche die betr. Waren in ihrem Geschäftsbetrieb verwenden wollen; dabei dürfen aber in der Regel nicht die Waren selbst, sondern nur Proben od. Muster mitgeführt werden; 4) das gleiche wie bei 3) auch bei anderen Personen, jedoch — mit Ausnahme v. wenigen Handelszweigen wie Weinhandel, Nähmaschinenfabrikation — nur, wenn diese vorher ausdrücklich dazu aufforderten. — Fr.

Geschäftsträger, s. Gesandte.

Geschecide, jäg., Magen u. Eingeweide der Jagdtiere.

Geschichte, lat, Historia, das Geschehene u. die Darstellung desselben, bes. G. der Natur u. der Menschheit. Letztere ist die eig. G., sie umfaßt alle für die Entwicklung der Menschheit einflußreichen Ereignisse u. Zustände. Ihrer Erforschung u. Darstellung dient die G.wiss., die in Dtschl. durch Leop. v. Ranke (s. d.), den Altmeister der dtsch. G.sschreibung, einen neuen Aufschwung nahm u. jetzt in allen dtsch. Landesteilen in hoher Blüte steht. Vgl. auch Niebuhr, Sybel, Treitschke. Die älteste u. einfachste Art der G.sbeschreibung ist die Erzählung der Ereignisse in ihrer äußeren zeitlichen Folge, ohne bes. Rücksicht auf ihre innere Entwicklung u. ihren Zus.hang mit der allg. G. Ein solches G.werk heißt Chronik, der Verfasser Chronist. Eine Übersicht über die gesamte G. giebt die Tabelle der Beilage, s. „Geschichte". — Br.

Geschicke, die beim Bergbau (s. d.) gewonnenen Fossilien.

Geschiebe, durch Gletscher, Bäche, Fl. u. Brandung fortgeführte Gesteinstrümmer, durch das fließende Wasser abgerundet u. oft zu G.bänken angehäuft; — G.lehm, mit Sand, G.n u. Blöcken vermischter Lehm, Grundmoräne des nordischen Inlandeises zur Diluvialzeit, bildet einen gr. Teil des n.dtsch. Tieflandes.

Geschirr, s. auch Sattel, die Benützung geeigneter Haustiere zum Zugdienst ermöglichende Ausrüstungsstücke: bei Pferden gebräuchlich Kummet- u. Sielengeschirre. Kummet, ein gut gepolsterter, fester Halskragen, am Widerrist, längs der Schulter u. auf den Buggelenken aufliegend, befähigt in genügend starker Ausführung am besten zum schweren Zug; in eleganter Ausführung für Kutschpferde. Das Sielengeschirr, ein einfaches, breites, starkes Lederband, liegt auf Vorderbrust, in Höhe der Buggelenke auf, von Riemen, die über den Widerrist weglaufen, in dieser Lage gehalten. Auf beiden Seiten sind die Zugstränge befestigt. Dieses ist nur zum leichten Zug verwertbar. Das Rindvieh wird zum Zugdienst noch immer meist mit Stirnjoch, da u. dort auch mit Nackenjoch versehen; auch bes. gebaute Kummete werden verwendet u. sind zu empfehlen. — Bdt.

Geschlecht, in der Zool. u. Bot. männliches u. weibliches G., nach den G.sorganen (s. Fortpflanzung) unterschieden; Gattung; Gesamtheit aller derselben Fäm. entstammenden Menschen.

Geschlechtliche Verirrungen, jeder Mißbrauch der Geschlechtsteile bes. die Selbstbefleckung, nach I. Mose 38, 9 fälschlich auch Onanie gen., ein bei Kindern u. jungen Leuten weitverbreitetes Laster, schwächt u. vergiftet Leib u. Seele. Sie entsteht am häufigsten durch Verführung, aber auch durch Erkrankung der Geschlechtsteile, scharfe Speisen, geistige Getränke, jede Art v. Aufregung, unreine Phantasie u. Lektüre. Schlechtes Aussehen, Ringe um die Augen, schlechter Magen, schwaches Gedächtnis, Zerstreutheit, plötzliches Erschrecken u. Erröten, Willensschwäche sind oft ihre Folgen u. Kennzeichen. Vorbeugend u. heilend wirken: angemessene körperliche Arbeit, häufige Bewegung in frischer Luft, einfache, reizlose Kost, bes. abends, kein Federbett, sond. Matratze u. leichte Decke, „spät zu Bett u. auf bei Zeit" u. scharfe Strafen bei jeder unnötigen Berührung der Geschlechtsteile. Dazu muß aber ernste, väterliche Warnung u. Belehrung, kommen, die das Laster nicht nur andeutet, u. die bes. auch seine schlimmen Folgen zeigt, Hinweis auf Jesum, den rechten Arzt, Gebet u. Fürbitte u. auch warnende Schriften wie z. B. Kapff, Warnungen eines Jugendfreundes. — Wi.

Geschlechtsregister, älteste Form v. Familienbüchern, bestehend in der Aufzeichnung der zu einer Familie, einem Geschlecht gehörigen Glieder; im Orient bes. ausgebildet, entsprechend dem dort herrschenden starken Familien- u. Stammesbewußtsein. Zahlr. G. im A. T. — Fn.

Geschlechtskrankheiten, I. im allg. Krankheiten der Geschlechtsorgane, die v. den versch.sten Leiden befallen werden können; im bes. versteht man aber darunter Krankheiten (auch venerische Krkh. v. Venus), welche durch unreinen (also bes. außerehelichen) Geschlechtsverkehr v. einer Person auf die andre übertragen werden; der ganze Körper kann v. dem Gift ergriffen u. durchseucht werden. — 1) Syphilis od. Lustseuche, wohl so alt wie das Menschengeschlecht, in Dtschl. aber als ansteckende Krankheit med. erst seit dem Übergang v. 15. zum 16. Jahrh. erkannt. V. einem 1. Geschwür an der angesteckten Stelle aus („harter Schanker" im Geg.satz zum sog. „weichen Schanker", der nicht syphilitisch, aber auch ansteckend ist) verbreitet sich die Krankheit über den ganzen Körper, sie kann fast alle Organe befallen u. mit der Zeit zerstören. S. ist heilbar, meist aber erst nach jahrelangem od. jahrzehntelangem Verlauf. Es ist durchaus verwerflich, wenn ein Syphilitischer heiratet, da er dadurch die Gesundheit v. Frau u. Kindern gefährdet. — 2) „Tripper", auch durch Ansteckung entstandene (nicht syphilitische) eitrige Harnröhrenentzündung mit nachfolgendem Blasenkatarrh (s. d.) u. — infolge v. Vernachlässigung — Nierenleiden, die tötlich verlaufen können. — II. Die wirksamste Abwehr

geg. alle G. ist Vermeidung jeder Ansteckungsgelegenheit; das aber ist Sache der persönlichen Moral u. der Besserung unserer soz. Zustände (Ermöglichung der Eheschließung in breiteren Volksschichten, beim Mann etwa v. 25. Jahr an). Eine andre Übertragung des Giftes als die gen. (ärztliche Instrumente, unreine Trinkgeschirre usw.) ist bei reinlichen Leuten äußerst selten. — Sehr verkehrt ist es, eine erfolgte Ansteckung zu verheimlichen: der Arzt ist zur Geheimhaltung des ihm Anvertrauten durch das Berufsgeheimnis unter Strafe verpflichtet u. nur eine sofortige ärztliche Beh. kann helfen. Die weit verbreitete Litt. über G. u. anscheinend gutgemeinte Ratschläge sind fast durchwegs Schwindel geringster Sorte, vor dem — weil auf Ausbeutung berechnet u. vielfach geistig u. körperlich direkt schädigend — nicht eindringlich genug gewarnt werden kann. — X.

Geschlossene Güter, s. Grundbesitz.

Geschlossene Güter, unteilbare Bauerngüter; — G. Ordnung, Truppenaufstellung in Linie u. Kolonne; — G. Zeit, v. 1. Advent bis Epiphanias, v. Aschermittwoch bis Sonntag nach Ostern darf in der kath. Kirche keine Hochzeit stattfinden; in der ev. Kirche findet in der Karwoche, am Bußtag, Totenfest u. 1. Feiertag der 3 hohen Feste keine Trauung statt.

Geschmack u. G.organe, s. Zunge.

Geschmacksmusterschutz, s. Musterschutz.

Geschosse, Geschütz, s. Waffen.

Geschwader, mehrere Kriegsschiffe unter einheitlichem Befehl.

Geschwindigkeit, s. Bewegung u. B.sgesetze; — G.stabelle: In 1 Sek. legen zurück: Fußgänger 1,5 m, Schlittschuhläufer bis 10, Pferd im Trab 2—2½, im Galopp 4—5, Rennpferd über 20, Brieftaube 30, Wind 2—10, Sturm bis 50, Dampfschiff bis 12, Eisenbahnzug 17—27, Flintenkugel 400—500, Kanonenkugel 500—550, Schall 333 m, Licht geg. 300 T. km, Elektrizität c. 450 T. km, Erde um die Sonne c. 30 km. — U.

Geschworenengericht, s. Schwurgericht.

Geschwulst, 1) Anschwellungen nach Verletzungen, bei Entzündungen u. z. B. bei allg. Wassersucht; 2) Gewächs, im engeren Sinne alle krankhaften Bildungen u. Neubildungen, die mit einer Gewebezunahme an einem ungehörigen, räumlich beschränkten Platze des Körpers auftreten. Unschuldig sind die Bildungen der Balgg.e (Grützbeutel), z. B. am Kopf, u. Warzen; durch ihre übermäßige Zunahme werden sonst gutartige G.e gefährlich, wie Kropf, Fett- u. Faserg.e; unmittelbar bedenklich sind die unter dem Namen Krebs zus.gefaßten Fleisch-, Haut- u. Drüsen-G.e, weil sie nicht nur wachsen, sond. sich schnell über andere Teile des Körpers ausbreiten u. zu tötlichem Siechtum führen. Hier liegt in jedem Verzug gr. Gefahr. Frühzeitige Operationen versprechen Erfolg. Alle übrigen Mittel unwirksam, mindestens höchst zweifelhaft. — Sl.

Geschwür, ein im Gegensatz zu den Fisteln (s. d.) mehr oberflächlicher Eiterungsherd, teils nach akuten Entzündungen (Furunkel), Verletzungen, Verbrennungen, teils infolge v. Skrophulose u. Tuberkulose. In ersteren Fällen bilden sie nur ein zur Heilung führendes Übergangsstadium; in letzteren, wozu noch die syphilitischen, die Krebs- u. a. Geschw. gehören, sind sie Krater, deren Grund u. Ränder mit der fortschreitenden Krankheit um sich greifen. Erstere sind gutartig u. bedürfen meistens nur sorgfältiger Wundbeh.; bei letzteren muß die Krankheitsursache durch Operation od. Beh. mit passenden Arzneimitteln zerstört od. beseitigt werden, bevor sie zu gutartigen G.n werden können. Nach dem Sitz unterscheidet man Haut-, Schleimhaut-, Knocheng.e usw. Beh.: Dauernd feuchtwarme Umschläge mit verd. Alkohol, Kamillenthee od. Sodawasser; wenn noch nicht offen, auch Speck aufzulegen statthaft; wenn aufgegangen: dieselben Umschläge od. mit verd. Bleiwasser, Seifenwasser od. Borsalbe; Pflaster erst, wenn die Eiterung aufhört. — Sl.

Hefeke, St. im pr. R.-B. Arnsberg, Kr. Lippstadt, 4167 E.

Gesellenvereine, kath.-kirchl. Vereine zur rel. u. sittlichen Hebung der jungen Handwerker. Der erste wurde v. dem Priester Ad. Kolping um 1846 zu Elberfeld gegr.; seitdem allmählich über ganz Eur. verbreitet. Die Leitung liegt in den Händen der Priester; jedes Land hat einen Zentralpräses. An der Spitze des Ganzen steht ein Generalpräses, z. Z. Domkapitular Schäffer in Köln. — Spa.

Gesellenwesen, s. Lehrlings- u. G.

Gesellschaft, jur., die Vereinigung mehrerer zur Erreichung eines gemeinsamen (gewerblichen, geselligen, wiss. usw.) Zwecks; ihr liegt stets ein G.s-Vertrag zu Grunde, dessen Abschluß einer bes. Form nicht bedarf. Die G.er haben zur G. in Ermangelung anderer Verabredung gl. Beiträge zu leisten, die auch in Diensten bestehen können; sie haben bei Erfüllung ihrer Pflichten mit gl. Sorgfalt zu verfahren wie in eigenen Angelegenheiten. An Gewinn u. Verlust haben sie im Zweifel gl. Teil ohne Rücksicht auf Art u. Höhe ihrer Einlage. Die Führung der Geschäfte steht den G.ern gemeinsam zu, so daß für jedes Geschäft die Zustimmung aller nötig ist, doch kann der Vertrag abweichende Bestimmung treffen. Der einzelne G.er kann nicht Teilung verlangen, aber stets, wenn nicht die G. auf best. Zeit eingegangen od. eine Kündigungsfrist festgesetzt ist, kündigen (nur nicht böswillig zur Unzeit!); Rechnungsabschluß u. Gewinnverteilung kann er nach Auflösung der G. bez. am Schlusse des Geschäftsjahres verlangen. Die G. endigt, wenn der Zweck erreicht od. die Erreichung unmöglich geworden ist, ferner durch Kündigung, Tod, Konkurs auch nur eines G.ers, doch kann dann, wenn das der G.s-Vertrag ausdrücklich vorsieht, die G. unter den übrigen fortbestehen. Nach der Auflösung findet die Auseinandersetzung unter den G.ern statt (Zahlung der Schulden, Rückgabe der Einlagen, Verteilung des Restes). Reicht das G.s-Vermögen zur Zahlung der Schulden nicht, so haben die G.er für den Fehlbetrag nach dem Verhältnis aufzukommen, nach dem sie laut Vertrag an den Verlusten teilnehmen müssen; kann v. einem G.er der auf ihn entfallende Betrag nicht erlangt werden, so haben die übrigen den Ausfall zu tragen. B. G. B. §§ 705—740. Durch bes. Regelung des Vereins- u. Genossenschaftsrechts, sowie des Rechtes der so mannigfaltigen „Handelsgesellschaften" (s. d.) ist für gesellschaftliche Unternehmungen jeder Art, seien es gewerbliche od. nicht, die Möglichkeit bes. wirkungsvoller Organisation mit bes. Rechten gegeben. — Fr.

Gesellschaftsinseln, frz. Inselgruppe in Polynesien, 1650 qkm u. 16370 E.; im O.: Tahiti, Moorea, im W.: Raiatea, Huahine, Borabora; die E. sind Christen, gutmütig, schwach u. haben eur. Sitten angenommen. Die G. wurden 1606 v. Quiros entdeckt, v. Cook 1769—'78 erforscht.

Gesellschafts- od. Verteilungsrechnung, lehrt eine Zahl nach gegebenen Verhältnissen od. Bestimmungen teilen. Jene Zahl wird Haupt- od. Teilungssumme gen., die Zahlen, welche sagen, wie diese geteilt werden soll, sind die Best.szahlen, die gesuchten Teile sind die Anteile. Man teilt bei der G. die Hauptsumme durch die Summe der Bestimmungszahlen u. multipliziert jede der letzteren mit dem dabei erhaltenen Quotienten.

Beispiel: 3 Kaufleute legen zu einem Geschäft Geld zus. u. zwar A 300 M., B 750 M., C 450 M. Der Jahresgewinn beträgt im Ganzen 280,50 M. Wieviel erhält jeder? Ihre Einlagen verhalten sich wie 300 : 750 : 450 od. wie 2 : 5 : 3. Nun ist 2+5+3=10, also im ganzen sind es 10 Anteile, jeder Anteil am Gewinn beträgt $\frac{280{,}50\ \text{M.}}{10} = 28{,}05$ M.

A bekommt 2 Anteile = 56,10 M., B 5 Anteile = 140,25 M., C = 3 Anteile = 84,15 M.

Die G.-R. ist v. gr. praktischer Bed., sie wird angewandt zu Berechnungen bei gemeinsamem Handel, bei Steuern, Erbschaften, Rezepten usw. — Dt.

Gesellschaftswissenschaft, s. Soziologie.

Geselschap, 1) Ed., Düsseldorfer Genremaler, 1814 Amsterdam—'78; — 2) Friedr., Maler, 1835 Wesel

—'98 (durch Selbstmord) Rom, bes. an Michel Angelo u. Cornelius gebildet, deren monumentalen Stil zu erreichen er mit Erfolg anstrebte. Das Berliner Zeughaus besitzt eine Reihe seiner besten Schöpfungen. — Ei.

Gesenius, Wilh., Theol. u. Orientalist, 1786 Nordhausen—1842 Prof. in Halle, Meister der hebr. Sprache.

Gesenke, 1) wenig tiefer Schacht; — 2) Hohlform aus Stahl, zur Bearbeitung weißglühenden Eisens; — 3) mährisches G., s. Sudeten.

Gesetz, im allg. die Regel des Geschehens: Naturg., Denkg., sittliches G., G. der gr. Zahl (d. i. Gleichmäßigkeit der Massenerscheinungen, z. B. der Verbrechen), Kircheng. u. Staatsg. — Grundlage des röm.-kath. Kirchenrechts ist das kanonische Recht des Mittelalters; manche Bestimmungen, wie die Ketzergesetze, sind zeitweilig außer Anwendung gekommen, aber nicht abgeschafft. Neue, für alle Kirchenglieder verbindliche G.e des Glaubens, der Sitte u. des Kirchenrechts erläßt seit 1870 allein der Papst. Der Anspruch des Papsttums, daß seine G.e auch ohne u. geg. den Staat giltig seien, hat seit Heinrich IV. bis auf Wilhelm I. viel Kämpfe zw. Staat u. Kirche verursacht. Die ev. Kirche hat es bis heute nicht zu einem einheitlichen Kirchenrechte gebracht; das Kirchenrecht steht bis heute meist bei dem weltlichen Landesherrn, dem Minister, Kirchenräte, Konsistorien u. neuerdings Synoden zur Seite stehen. — Bei Staatsg.en unterscheidet man in konstitutionellen Staaten zw. Verordnungen des Landesherr u. seiner Behörden u. G.en im engeren Sinne der g.gebenden Gewalten. Keine Verordnung darf einem G.e widersprechen. Im Reiche steht die g.gebende Gewalt bei Bundesrat u. Reichstag, in den Einzelstaaten bei Landesherrn u. Landtag (in Pr. geteilt in Herrenhaus u. Abg.-haus, in Bay. in 1. u. 2. Kammer). Das Grundg. ist die Verfassung, Einzelg.e regeln das öfftl. u. Privatrecht, die Einrichtung der Behörden, die öfftl. Lasten (Steuern) usw. Die G.entwürfe gehen aus v. der Behörde (Reichsamt, Ministerium) od. einem Abg. Der Reichs- od. Landtag berät dreimal: die 1. Beratung erstreckt sich auf die Grundsätze u. endet gew. mit der Verweisung des Entwurfes an einen Ausschuß (Kommission); in der 2. Beratung wird auf Grund der Kommissionsbeschlüsse über die Abänderungsvorschläge zu den einzelnen Art. beraten; wird der Entwurf völlig abgelehnt, so findet keine weitere Beratung statt. Die 3. Beratung soll bes. Ungleichheiten u. Zufälligkeiten der 2. Lesung ausgleichen u. endet mit der Schlußabstimmung. G.eskraft erhält der Entwurf nur, wenn er v. allen g.gebenden Gewalten angenommen u. amtlich veröffentlicht worden ist. — Reformparteien erstreben Abänderung der bestehenden G.e auf dem durch die Verfassung geordneten Wege, revolutionäre Parteien erstreben sie auf ung.lichem Wege, s. Dtschl. X. u. die Einzelstaaten. — Mm.

Gesetz, theol., die rel., sittlichen u. zeremoniellen (Reinigung u. Opfer) Vorschriften in den 5 Büchern Mose, dann Name für diese Schriften. Im weiteren Sinn, bes. bei Paulus, die g.liche jüdische Rel. So wichtig dem Christen jene rel. u. sittlichen Gebote sein werden, ein G. im strengsten Sinn sind sie für ihn nicht. Er trägt in sich sein G., das G. der Freiheit (Jak. 1, 25), des Geistes (Röm. 8, 1), der Liebe (1. Joh. 4, 20); — G.lichkeit, Engherzigkeit, die v. vornherein verbietet, was jeder für sich im einzelnen Falle entscheiden muß (bei Juden, Kath. u. Pietisten). Gegenteil Antinomismus (grch., „Widerg.-lichkeit), Richtung Agricolas (s. d.): „Alles G. ist für den Christen aus. An den Galgen mit Mose!"

Gesicht, Gesichtssinn, s. Auge.

Gesicht, zweites, in dem man sich selbst sieht, s. Doppelgänger u. Visionen.

Gesichtskreis, Horizont, s. Himmelsgewölbe.

Gesichtsschmerz, auch Fothergillscher G. gen., nach dem Arzt F. Neuralgie des Empfindungsnerven des Gesichts, anfallsweise auftretende, heftige, meist einseitige G.en, dabei Rötung des Gesichts, Klopfen der Adern, oft vorübergehend od. auch v. stundenlanger Dauer, oft sehr hartnäckig. Beh. ärztl., Elektrizität; Nervendehnung u. Ausschneidung usw. — Ka.

Homoeop. Beh. Je nach den Ursachen u. Symptomen: Aconit, Arsen, Belladonna, Chinin, Colocynthis, Gelsemium, Nux vomica, Platina, Pulsatilla, Phosphor, Spigelia. — K.-B.

Gesichtstäuschungen, s. Sinnestäuschungen.

Gesichtswinkel, s. Schädel.

Gesims, Sims, Teil eines Bauwerkes, der ursprünglich zum Schutz geg. Witterungseinflüsse best., mannigfache ästhetische Ausbildung erfahren hat. Man unterscheidet: 1) tragende G.e; Fuß-, Sockel- u. Plinthen-G.e als Abschluß des Gebäudesockels; 2) bindende G.e; Gurt- u. Kaffg.e zw. den einzelnen Stockwerken, Brüstungs- u. Sohlbankg.e in Höhe der Fensterbrüstungen; 3) krönende G.e; Haupt- u. Kranzg. als Abschluß des Bauwerks (s. Baustile Taf. 4a, 4), Thür- u. Fensterverdachungen, sowie Giebelg.e. Auf Möbel, kunstgewerbliche Gegenstände u. a. werden die G.e in zweckentsprechender Weise übertragen. — Hd.

Gesinde, s. ländl. Arbeiterfrage.

Gesindeordnung, (G.o.), regelt Rechte u. Pflichten v. Herrschaft u. Gesinde. In Pr. gilt die G. v. 8. XI. 1810, in der Rheinprov. v. 19. VIII. '44, in Sachs. die v. 2. V. '92. Das B. G. B. hebt Landesgesetze nicht auf (Art. 95 des Einführungsgesetzes). Der Mietsvertrag gilt meist als geschlossen durch Annahme des Mietsthalers, als Zeit, wenn nicht anders best., 1 Jahr, die Kündigungsfrist: 6 Wochen. G., das nach Abschluß des Vertrages den Dienst nicht antritt, oder vorzeitig wegläuft, kann zwangsweise zurückgeholt werden u. ist schadenersatzpflichtig, ebenso die Herrschaft bei vorzeitiger unbegründeter Entlassung. Gründe zur Lösung des Vertrages sind für Herrschaft: Untreue, dauernder Ungehorsam od. Arbeitsverweigerung, unsittliches Leben; für G.: Mißhandlung, Verleitung zu Unsittlichkeit, Gefährdung der Gesundheit, Lohnentziehung, Verheiratung des G.es. Das G. braucht Dienstbuch u. bei Stellenwechsel Entlassungsbescheinigung. Allg. Geltung haben aus dem B. G. B. § 104—115, 131 über Notwendigkeit der Einwilligung des gesetzlichen Vertreters bei Minderjährigen; § 617—619 über Verpflichtung der Herrschaft zu Verpflegung u. ärztlicher Beh. in Krankheitsfällen bis 6 Wochen u. zur Verhütung leiblicher u. sittlicher Gefährdung im Dienst; § 1358 über Kündigungsrecht des Mannes, wenn die Frau den Vertrag schloß; außerdem § 278, 624, 831. Die Herrschaft hat nach Art. 95 des Einführungsgesetzes kein Züchtigungsrecht. — Schu.

Gesinnungsunterricht, ist in der Herbart-Zillerschen Pädagogik der Unterricht, der es mit den gesch. Stoffen im weiteren Sinne zu thun hat (Rel., Gesch., Poesie), in denen menschliche Gesinnungen zu Tage treten u. durch die darum die Gesinnung des Zöglings gebildet werden kann. Da der Wert des Menschen in seiner Gesinnung liegt, so gebührt dem G. die 1. Stelle in der Erziehungsschule, die andern Fächer werden ihm nach dem Prinzip der Konzentration (s. d.) angegliedert. — F.

Gesner, 1) Konr. v., Naturforscher, 1516 Zürich —'65, Prof. der grch. Sprache in Lausanne, dann Arzt in Zürich, der dtsch. Plinius gen., seine bot. u. zool. Schriften stehen bed. höher als die seiner Zeitgenossen; — 2) Joh. Matth., 1691—1761, Philolog u. Schulmann, v 1734 Prof. der alten Litt. in Göttingen, gründete hier das 1. philol. Seminar, aus dem eine Reihe tüchtiger Schulmänner hervorging, u. bemühte sich, den alten Klassikern in den gelehrten Schulen wieder Eingang zu verschaffen, die meist durch christl. Lateiner verdrängt waren. — F.

Gesneraceen, Fam. der Dik. mit verwachsenblättriger Bl.krone, meist Kräuter, gew. mit Knollen od. Wurzel-

stöcken, mit ungeteilten, behaarten B., 5gliedriger Bl., 4 od. 2 St.b., Kapsel od. Beere, 800 A., meist in der heißen Zone. — Viele schöne Zierpfl.: Drehfrucht (Streptocarpus) mit 1. gr. B. u. zahlr. kl. Bl., das dankbare Usambaraveilchen (aus Samen zu ziehen) od. Saintpaulie, die Gloxinie mit prächtigen Bl. (bes. weiß u. rot), die Tydaeen, die Gesnerie, Achimenes u. Isolama. Alle sind bei geeigneter Pflege sehr dankbare Blüher; da sie feuchte Luft lieben, gehören sie ins Zimmertreibhaus. Man zieht sie aus den sehr feinen Samen (im Febr. auf Heideerde, Töpfe mit Glas belegt, gleichmäßig durch Bestäuben feucht zu halten, vor Sonne zu schützen, die sehr zarten Pfl. mehrmals zu vereinzeln u. umzupflanzen), auch als Stecklinge (z. B. einzelne B.) u. durch Teilung der Wurzelstöcke vermehrt man sie, letztere sind etwas feucht u. warm zu überwintern, die Knollen ganz trocken; im Frühjahr einzeln in Töpfe gepflanzt (sandige Heideerde, warm gehalten, zuerst mäßig, dann mehr gießen, später verpflanzt, in Heideerde mit Laub- u. Mistbeeterde). — Dt.

Gespanschaft, s. Komitat.

Gespärre, s. Dach u. D.stuhl.

Gespenster, 1) in der dtsch. Myth. die unseligen, spukenden Geister. In der Sage v. Mäuseturm bei Bingen sind es die Seelen der v. Erzbischof Hatto v. Mainz gemordeten Leute, die als Mäuse aus dem brennenden Kornspeicher hervorkommen u. den Mörder auffressen. Auch die Ratten u. Mäuse, v. denen der Rattenfänger v. Hameln das Land säubert, sind Strafgeister, v. Hel, der Göttin der Unterwelt, heraufgeschickt. Als der Befreier, ihr Bote, den ausbedungenen Lohn nicht erhält, rächt er sich u. führt die Kinder in den Berg, d. h. zur Hel. Büßende Seelen treten auch oft in Tiergestalt u. als Irrwische, Irrlichter auf. In den Häusern treiben die Seelen schwerverschuldet verstorbener Bewohner ihren Spuk. Sie können keine Ruhe im Grabe finden vor der Erlösung. Meist ist diese aber nicht mehr möglich, nur ein Geisterbanner, in der Regel ein Geistlicher, kann sie in eine Einöde od. einen Sumpf verweisen. Doch muß ein solcher Geisterbanner rein u. ohne Schuld sein, sonst verhöhnt ihn der Geist u. verrät seine Unthat. — Sa.

2) Daß nicht zur Ruhe kommende Seelen Toter (meist böser) leiblich sichtbar erscheinen u. Lebende plagen können, ist ein weitverbreiteter, geg. Vernunft, besonnene Erfahrung u. christl. Sinn streitender Irrglaube; ein schlimmes Mißverständnis der Wahrheit, daß die Seele fortdauert. — Wu.

Gespenstier, s. Halbaffen.

Gesperre, sind Getriebe zur zeitweisen Unterbrechung der Bewegung v. Maschinenteilen. Wird die Bewegung nur nach einer Richtung gehindert: laufende G., während ruhende G. die Bewegung für Hin- u. Rückgang aufheben. G. sind in der Technik sehr verbreitet. Schließwerke (bei Schlössern), Hemmwerke (in Uhren s. d.) Sperrwerke der Winden (s. d.), Saugwerke an Aufzügen u. a. m. — Wth.

Gespinnstpflanzen. Viele Pfl. haben sehr kräftige Bastfasern (s. Gewebe) usw., die sich leicht v. übrigen Gewebe trennen u. dann zu Geweben usw. verarbeiten lassen, zu denselben gehören in erster Linie: Baumwolle (s. d. u. Malvengew.), Lein od. Flachs (s. Leingew.) u. Hanf (s. Maulbeergew.), ferner Neuseeländischer Flachs (s. Liliengew.), Rotang od. span. Rohr (s. Palmen), Papiermaulbeerbaum (s. Maulbeergew.), Brennnessel (s. Nesselgew.), syrische Seidenpfl. (s. Asklepiadeen), Linden (s. d.), Weiden (s. d) u. a.

Gespons, Bräutigam od. Braut.

Geßner, 1) Salomon, Dichter, 1730 Zürich—'88; sehr beliebt waren bes. seine „Idyllen", zierlich u. süßlich; — 2) Teresina, ber. Schauspielerin, geb. 1865 Vicenza, früher am dtsch., jetzt am Berliner Theater, Gemahlin des Schauspielers Sommerstorff.

Gestänge, mit einander verbundene Stangen, die je nach der Art der Kraftübertragung (Stoß, Zug, Schub) als Bohr-, Pumpen-, Förder- usw. G. unterschieden werden.

Geste, lat., Geberde, die irgend ein Gefühl ausdrücken soll (bes. Hand-); — gestikulieren, G. machen; — Gestikulation, das G.machen.

Gesteine, Petrographie = Gesteinslehre; Geognosie, Geologie = Lehre v. Entstehung, Lagerung u. Veränderung der Gest. 1) Die G. sind Mineralgemenge, die am Aufbau der Erde Anteil nehmen. Einige bestehen nur aus einem Mineral (Kalk), andere stellen ein Gemenge mehrerer Mineralien dar (Granit). Neben den wesentlichen od. ganz vorherrschenden Bestandteilen (Quarz, Feldspat, Glimmer, Augit, Hornblende) findet man auch untergeordnete (accessorische) Gemengteile (Basalt, Olivin). — Bei der oft schwierigen Untersuchung der G. sind nicht nur Entstehung u. Lagerungsverhältnisse, sond. auch chem. Zus.setzung, Bau, Härte, spez. Gew. u. die mit bloßem od. bewaffnetem Auge erkennbare min. Zus.setzung zu beachten. — Bei einiger Übung vermag das Auge leicht 2 Hauptarten der G. zu unterscheiden, solche, die durch gleichlaufende Klüfte in Schichten od. Bänke gesondert sind (Flöz-, Absatz-, Sedimentärg.) u. solche ohne Schichtung (Masseng.). — 2) Die Sedimentärg. haben sich durch das Ausscheiden löslicher Mineralien (Salze), durch Niederschlagen v. unlöslichen Min. (Sandstein), Pfl.- (Kohle) od. Tierresten (Kreide) gebildet. Ihr wesentliches Kennzeichen ist die Schichtung. In der Mächtigkeit findet man die Übergänge v. den feinsten Plättchen bis zu Schichten v. vielen m Stärke. Manche Schichten od. Bänke behalten auf gr. Entfernung gleichmäßige Mächtigkeit, andere werden stärker od. verschwinden ganz (auskeilen), Fig. 331. Die ursprüngliche Lagerung der Schichten ist die wagerechte. Vielfach aber sind sie mehr od. weniger steil aufgerichtet (Fig. 332 u. 333), geknickt od. gebogen. Die Störung (Dislokation) im gesetzmäßigen Schichtenbau führt man auf die mit der Erkaltung der Erde verbundenen Massenbewegungen zurück, welche sich über weite Landstrecken verbreitet u. die Entstehung der Gebirge bewirkt haben. — Am großartigsten zeigt sich die Wirkung der gebirgsbildenden Kräfte in der Faltung der Schichten. Sie sind dabei durch den auf sie einwirkenden Druck in Sattelform (Fig. 334) gewölbt. Da aber gew. mehrere Schichten gebogen werden, so finden wir zw. den Sätteln Mulden. Die Knickung (Fig. 335) unterscheidet sich v. der Faltung dadurch, daß bei ihr die Schichten winkelig an einander stoßen. Eine andere Wirkung der gebirgsbildenden Kräfte ist die Entstehung der Verwerfungen od. Brüche (Fig. 336), d. h. Spalten, die ein Gebirgssystem senkrecht od. geneigt durchsetzen. Gew. haben die zu beiden Seiten der Spalten liegenden Gesteinsschichten eine Verschiebung erlitten, ist dieselbe stark, so entsteht Grabenversenkung (Fig. 337) od. Horst (Fig. 338). Sehr oft liegt zw. den beiden Seiten der Spalte ein Zw.raum, der manchmal durch einen Gang (Erze, Mineralien, Eruptivgest.) ausgefüllt ist. Auf den aufgerichteten älteren Schichten haben sich häufig wieder neue Sch. auf- bez. angelagert. Es liegt dann eine diskordante od. ungleichmäßige Lagerung (Fig. 339) vor, (Gegenteil: konkordante od. gl.mäßige Lagerung). — 3) Den Massen. fehlt die Schichtung; sie bilden zus.hängende Massen. Den Schlüssel zum Verständnis der Massen. bieten die Vorgänge beim Hüttenprozeß u. die thätigen Vulkane. Es ist gegenwärtig zweifellos, daß die Massen. durch Erstarrung geschmolzener Massen entstanden sind. Die Erstarrung hat sich nun entweder auf der Oberfläche der Erde od. in gr. Tiefe unter gewaltigem Druck vollzogen, u. dadurch sind 2 versch. G. entstanden. (Plutonische od. Tiefen-G. u. vulkanische G.). Wenn man die durch Erstarrung auf der Oberfläche entstandenen vul-

kanischen G. (Basalt, Trachyt) näher untersucht, so bemerkt man ein fast gl.mäßiges Gewirr winzig kl. Kristalle, zw. denen einzelne größere sich gleichsam schwimmend erhalten haben (porphyrartige Struktur); es scheint eine zweimalige Ausscheidung v. Kristallen stattgefunden zu haben. Den vulkanischen G.n fehlen Flüssigkeits- u. Säureeinschlüsse,

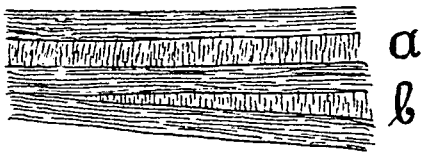


Fig. 331. Schichtenlagerung; z. Art. Gesteine, a die ursprüngliche, b auskeilende Schicht.

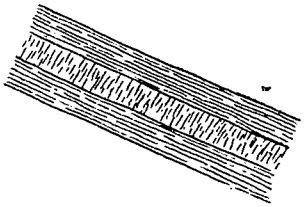
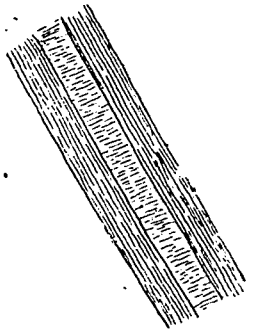


Fig. 332 u. Fig. 333. Verschieden stark aufgerichtete Schichten; z. Art. Gesteine.



es befinden sich dageg. in denselben glasähnliche Massen, u. sie sind häufig v. Schlacken, Tuffen u. glasigen Bildungen bedeckt, was alles bei den plutonischen G. nicht der Fall ist. Bei letzteren G. (Granit, Syenit, Porphyr) ging die Erstarrung in größerer Tiefe vor sich, die flüssige Masse erstarrte dabei zu einem aus lauter Kristallen od. kristallinisch. Körpern bestehendem G. Die plutonischen G. gehören durchweg den ältesten geol. Formationen an, während die vulkanischen jünger sind. Erstere G. bilden mächtige Stöcke u. Gänge, letztere Decken u. Kuppen. Infolge der verhältnismäßig schnellen Abkühlung sind bei einzelnen Massen. nicht selten regelmäßig säulenplatten- u. kugelförmige od. schalige Bildungen entstanden. Die durch Entweichung der Gase in ihnen gebildeten

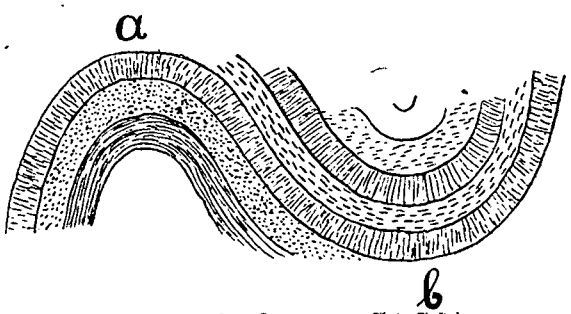


Fig. 334. Gestörte Lagerung; z. Art. Gesteine, bei a ein Sattel, bei b eine Mulde.

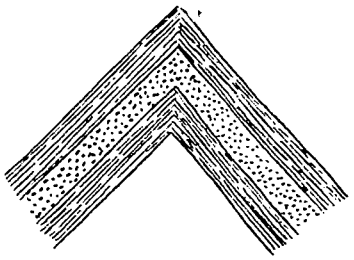


Fig. 335. Knickung der Schichten; z. Art. Gesteine.

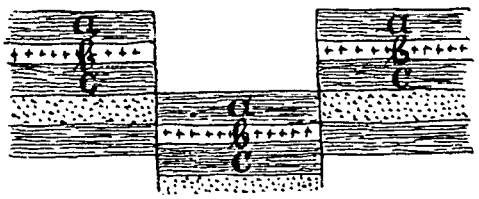


Fig. 337. Grabenversenkung; z. Art. Gesteine.

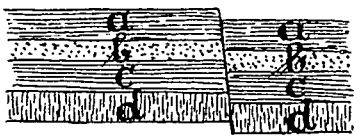


Fig. 336. Verwerfung; z. Art. Gesteine, die entsprechenden Schichten haben dieselben Buchstaben.

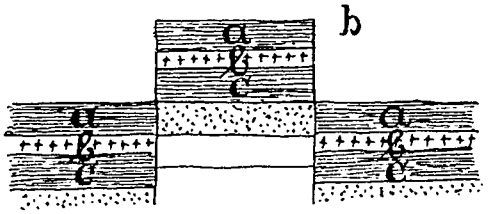


Fig. 338. Horstbildung; z. Art. Gesteine, h = Horst.

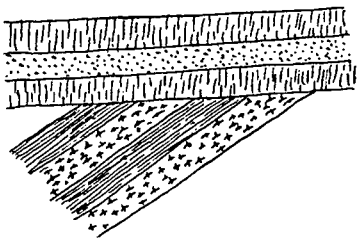


Fig. 339. Diskordanz der Schichten; z. Art. Gesteine.

Hohlräume sind oft durch andere Mineralien ausgefüllt (Mandelstein). In der chem. Zus.setzung der Massen. herrscht gr. Einförmigkeit (Kieselsäure, Eisenoxydul, Kalk, Magnesia, Kali, Natron, Wasser). Die Mengenverhältnisse sind dageg. mannigfaltiger. Nach der Menge der vorhandenen Kieselsäure unterscheidet man kieselsäurearme (Basite) u. -reiche (Acide) plutonische u. vulkanische G. (Vulkanische Basite: Basalt, vulk. Acide: Trachyt; plutonische Basite: Syenit, Diabas, Gabbro; plut. Acide: Granit, Porphyr). Die wichtigsten mineralischen Bestandteile der Massen. sind Quarz, Feldspat, Glimmer, Augit, Hornblende, zu ihnen treten noch nebensächliche Gemengteile (Nephelin, Olivin, Leucit usw.) — 4) Eine Verb. zw. Sedimentär- u. Massen. stellen die kristallinischen Schiefer (Gneis, Glimmersch. u. Urthonsch.) her mit der Eigentümlichkeit beider. Sie sind meistens wie die Sedimentärg., geschiefert u. geschichtet, bestehen aber fast aus denselben Bestandteilen wie die Massen. (kristallinische Kieselbestandteile). Ihre Entstehung ist ein Gegenstand des Streites der Gelehrten. Jedenfalls sind es ursprünglich ältere, sedimentäre Ablagerungen, welche durch Einwirkung gr. Hitze u. gewaltigen Druckes sowie durch das durchsickernde Wasser umgewandelt sind (Metamorphosische G.). — 5. Durch die Einwirkung v. Wasser, Eis, Temperaturwechsel, die zerstörende Thätigkeit der Pfl. u. einiger Tiere sind alle diese G. fortwährend zertrümmert (verwittert) worden. Aus den eckigen

od. abgerundeten Trümmerstücken bildeten sich unter Einwirkung des Bodendruckes u. geeigneter Bindemittel (Kalk, Thon) neue Gesteinsmassen (Tuffe, Grauwacke, Kies, Geröll, Sand), welche man als plastische od. Trümmergesteine bezeichnet hat. — 6) Über die Entstehung der versch. G. hat seit den Tagen A. Werners ein heftiger Kampf getobt. Er u. seine Anhänger (Neptunisten) sahen fast alle G. als Niederschläge des Wassers an, während seine Gegner u. spätere Geologen (v. Hoff, Hutton, Leop. v. Buch, A. v. Humboldt, Lyell) die vulkanische Thätigkeit als wesentliches Moment in der Gesch. der Erde ansahen. — Für die Unterscheidung der basischen u. sauren Massenq. waren die chem. Untersuchungen v. Bunsen sehr wertvoll. Volle Klarheit über die Natur einzelner G. haben die zahlr. mikroskopischen Untersuchungen v. dünngeschliffenen Mineralplättchen geliefert (Ehrenberg, Sorby). — Gi.

Gesteinsbohrer, s. Bergbau u. Erdbohrer.

Gestell, unterer Teil des Schachtofens.

Gestrenge Herren, od. Eisheilige, heißen nach den Kalenderheiligen Mamertus, Pankratius u. Servatius die 3 Tage v. 11.—13. Mai, die oft noch strengen Frost bringen.

Gestüt, Anstalt zum rationellen Betrieb der Pferdezucht: Privat- u. Staatsgestüte, letztere eingeteilt in Haupt- od. Zuchtgestüte, die für die Landespferdezucht taugliche Hengste züchten, u. Landgestüte, welche die Zuchthengste während der Zeit, wo sie nicht auf den Beschälstationen stehen, beherbergen. — Bdt.

Gesundbrunnen, med. verwendbare Mineralwässer (s. d.).

Gesundheit, G. s. Lehre = Hygiene. G. ist das v. allen Menschen hochgeschätzte, bes. v. allen Kranken sehnlichst gewünschte volle Wohlbefinden des regelrecht gebauten u. arbeitenden Körpers. Weil jede Krankheit (K.) des Leibes od. Geistes störend u. beeinträchtigend wirkt, ist nur der gesunde Mensch für sich, für die nächste Umgebung u. für den Staat ein Vollmensch. Es haben darum alle ein Interesse daran, daß alle möglichst gesund seien. Es ist deshalb auch Pflicht 1. jedes einzelnen auf die Förderung u. Erhaltung der eigenen G. bedacht zu sein; er vermeide unnötige Gefahr, stärke u. stähle v. Jugend auf seinen Körper zum Widerstand geg. K. Hierzu gehören Reinlichkeit, frische Luft, Abhärtung durch Abreibungen, Abwaschungen, Fußbäder u. Baden, Kräftigung durch Gymnastik, Turnen u. Wanderungen, Mäßigkeit in allen Genüssen, Keuschheit; 2. der Angehörigen, der Eltern, Lehrer usw., in gl. Sinne bei den Kindern belehrend u. anregend, warnend u. schützend zu wirken; 3. der Obrigkeit (Stadt u. Gemeinde), für das Wohl aller zu sorgen. Bilden 1. u. 2. die private, so ist 3. die öfftl.e G.spflege. Sie erstreckt sich auf St.-, Straßen- u. Häuseranlagen, Nahrungsmittel, Gebrauchsgegenstände u. Genußmittel, Trinkwasser, Wasserläufe u. Kanalisation; sie sorgt für die Beschaffung u. Ausbildung des Heilpersonales (Ärzte, Apotheker usw.), für Krankenhäuser u. Pflegeanstalten, für Bäder, Turnhallen u. öfftl. Spielplätze; sie regelt den Kampf geg. das Eindringen ansteckender K. über die Landesgrenzen u. ihre Ausbreitung im eigenen Lande; sie liefert Lymphe geg. Pocken, Diphterie usw. (s. Impfung) u. macht durch Polizeiverordnungen u. dgl. (Anzeigepflicht bei ansteckender K.) jeden Bürger zu ihrem Gehülfen. So giebt es eine vorwiegend vorbeugende u. eine unmittelbar angewandte G.spflege. Zu letzterer gehören noch die Arbeiten u. Bestrebungen aller derer, u. bes. aller der Vereinigungen u. Genossenschaften, die in Anstalts- od. in ambulanter Pflege teils die Wiederherstellung v. Kranken zur G. fördern, teils bei Krüppeln u. unheilbar geistig od. körperlich Kranken den Rest vorhandener G. schützen, teils schwache od. junge Menschen zur G. heranziehen wollen od. die, wie Baugesellschaften, Verschönerungsvereine usw. dafür thätig sind, daß dem ganzen Volke zur Erhaltung u. Förderung der G. dienliche Einrichtungen geboten werden. — Der Staat als Vertreter der Gesamtheit aller Bürger hat natürlich das größte Interesse daran, daß alle Glieder möglichst gesund seien; er hat deshalb auch die Verpflichtung, hierfür nach Kräften zu sorgen. Ferner kommt ihm hierzu noch deshalb ein bes. Recht zu, weil Einzelne od. auch kl. Verbände meistens nicht in der Lage sind, Vorkehrungen zu treffen, die dem Ganzen dienen sollen. Von dem dtsch. Reiche ist in diesem Sinne 1876 das Reichsg.samt errichtet worden, das sich ausschließlich mit Fragen der öfftl. G.pflege befaßt; es besteht aus 1 Direktor, 10 ordentlichen, 9 fest angestellten u. ca. 12 zeitweilig beschäftigten Hilfsarbeitern u. 50 außerordentlichen Mitgliedern. — In den einzelnen Staaten ist die G.spolizei ein Teil der allgemeinen Polizeiaufsicht. In höchster Instanz wird der zuständige Minister v. den Räten der Medizinalabteilung beraten; den Oberpräsidenten (in Pr.) steht das Medizinalkollegium, den Regierungspräsidenten ein Reg.s- u. Medizinalrat, den Landräten der Kreisphysikus als Sachverständige bei. Außerdem besitzen die Gemeinden eine aus Bürgern gewählte Sanitätskommission mit beratender Aufgabe. Die Kommunal- u. die Schulärzte sind ebenfalls Organe der öfftl. G.spflege, denen sich das technisch ausgebildete Personal der Schlachthöfe, der Fleisch- (Trichinen- u. Finnen-)Schau, der Lebensmitteluntersuchungsämter, des Markverkehres usw. anschließen. So ist die öffentliche Fürsorge reich entwickelt u. in vielen Händen thätig, u. ihre Erfolge sind gr. Für den einzelnen gilt aber gerade auch auf diesem Gebiete das Sprichwort: jeder ist seines Glückes Schmied! Achtlos od. leichtsinnig verspielte G. ist verlorenes Kapital! Persönliche G.pflege bewährt sich in guten Tagen u. als aufgespeicherte Widerstandskraft bei Erkrankungen u. Unglücksfällen! — Sl.

Gesundheitsgeschirr, irdene Waren, deren Glasur kein Blei enthält.

Geßler, Herm. v. Bruneck, öst. Landvogt in Schwyz u. Uri, willkürlich u. grausam, der Sage nach v. Wilh. Tell (s. d.) in der hohlen Gasse bei Küßnacht erschossen 1307. — Br.

Gesvölker, s. Indianer III.

Geten, ein thrakischer Volksstamm, nicht etwa = Goten (s. d.), wie noch Jak. Grimm nach Jordanes annahm. — Mü.

Gethsemane, aramäisch, „Ölkelter"; Olivengarten am Fuße des Ölberges, in dem sich Jesus auf sein Todesleiden rüstete u. gefangen genommen wurde. Heute noch gezeigt; im Besitz der Kath.

Getreide, s. Taf. 19, bot., s. Gräser. — I. Die G.-Arten sind: 1) Der (Sommer- u. Winter)-Weizen, gebundene Bodenarten u. mittlere Jahrestemperatur verlangend; — 2) Dinkel (Spelz), nur Winterg., meist in S.dtschl. u. zwar nur auf magerem Boden angepflanzt; — 3) Einkorn (Winterfr.), nur selten in Baden, Schweiz u. s. Ländern u. ebenso — 4) Emmer (Sommer- u. Winterg.), mit sehr geringem Boden vorliebnehmend; — 5) der Roggen (Korn), nur Winterg., bes. für leichten Boden od. in rauhen Gebirgslagen, oft noch die einzige mögliche Brotfr.; — 6) Gerste, Sommer-, seltener Winterg., weder für ganz leichte noch für sehr schwere Bodenarten, am besten für unkrautfreien, mit leicht aufnehmbaren Nährstoffen gesättigten, mittelschweren Boden geeignet; — 7) der Hafer, die anspruchsloseste, nur auf Flugsandboden unmögliche G.-Pfl.; — 8) der Mais (Kukuruz), in s. Ländern, bes. Italien, den Donaustaaten sowie N.- u. S.-Am., Boden v. bestem Düngungszustand od. natürlichem Reichtum an Pfl.-Nährstoffen beanspruchend; nur in S.Dtschl. in geringer Ausdehnung angebaut; — 9) die Hirse, auch ein Kind des S.s, jedoch noch in N.Dtschl. auf kräftigem, warmem, humosem Sandboden gedeihend; — 10) der Buchweizen (s. Knöterichgew.), in geringer Ausdehnung als Vor- od. Nachfr., selten wie im Odenwald als Hauptfr., u. meist nur v. kl. Landwirten angebaut;

— 11) der Reis, nur in s. Ländern, auf reichlich bewässertem od. von Natur sumpfigem Boden gedeihend, in Dtschl. nicht vorkommend. — Rh.

II. Die Bed. des G.s beruht darauf, daß es in gr. Prozentsatz die wichtigsten Nahrungsstoffe enthält: Stickstoffhaltige (zus.gefaßt in dem Begriff: Kleber, s. d.), Stärkemehl (s. d.), außerdem (wenig) Fette u. Salze (s. Nahrungsmittel, Tabelle). Je wärmer das Klima, je trockener die Witterung, je gedüngter der Boden, desto mehr Kleber, größere, schwerere Körner, mehr Mehl, weniger Abfälle (Kleie). Gew. schwankt zw. 50 u. 80 kg für 1 Hektoliter; die Mehlausbeute zw. 80 u. 60 kg für 100 kg Körner. Auf dem Klebergehalt beruht wesentlich die Verw. als Brotfr., auf dem Stärkemehlgehalt diejenige zu Brauerei- u. Brennereizwecken. — Fe.

III. Weizen, Roggen, Dinkel, Emmer u. Einkorn finden ihre Hauptverw. als Brotfr. Ausnahmsweise wird Weizen zu Brauereizwecken, Roggen zu Brennerei u. Preßhefenfabr. verbraucht. Aus im milchreifen Zustand gewonnenen Körnern des Dinkels wird der Grünkern, eine vortreffliche Suppenfrucht, hergestellt. Der Weizen u. das Korn des Dinkels geben ca. 72% Mehl, 25% Kleie u. Futtermehl, 3—5% Verstäubung stellt die feinste Mehlsorte dar, Kaiserauszug gen. Roggen giebt ca. 65% Mehlausbeute u. ca. 30% Kleie u. Futtermehl. Sommer-Gerste wird hauptsächlich zu Brauerei-, Winter-G. zu Fütterungszwecken verwendet. Zur Malzfabrikation ist ein helles, mehlreiches, keimfähiges Korn nötig. Die Abfälle aus Mälzereien u. Brauereien, wie Malzkeime, nasse od. getrocknete Biertreber sind vortreffliche Kraftfuttermittel. Aus Gerste werden ferner Graupen als Suppenfrucht hergestellt. Hafer wird hauptsächlich als Körnerfutter für Pferde, weniger zur Aufzucht für Jungvieh verwendet u. in geringen Mengen in Konservenfabriken zu Hafergrütze (Suppenfr.) verarbeitet. Der Mais wird in Dtschl. hauptsächlich zur Grünfütterung, weniger in S.Dtschl. zur Körnerproduktion als Geflügel- u. Schweinemast, seltener als Pferdefutter, in großer Ausdehnung aber zu Brennerei- u. in Am. auch zu Brauereizwecken verwendet. In s. Ländern bildet derselbe ebenso wie der Reis oft das wichtigste Nahrungsmittel. Bek. ist die Fabrikation v. Kognak aus Reis. Hirse u. Buchweizen sind sowohl als menschliche Nahrung in Form v. Brotfrucht u. Hirsebrei, dann aber auch als Mastfutter für die Haustiere verwendbar. — Rh.

IV. Der G.bau (G.b.) geht in die ältesten Zeiten zurück, so daß sogar die Ursprungsländer der einzelnen G.arten noch nicht ganz aufgeklärt sind. Hafer scheint aus dem Donaugebiet, Weizen aus Mittel-, Gerste aus Vorder-As., Roggen aus den Ländern zw. Alpen u. schwarzem Meer zu stammen. Unmöglich ist G.b. nur in den Tropen u. den n.er als 50—70° gelegenen Ländern. Sein Gedeihen ist abhängig v. best. Wärme u. Regenmenge; je nach dem Klima verkürzt sich die Vegetationszeit, so daß Saat u. Ernte in den versch.sten Teilen der Erde zu sehr versch. Zeiten u. nach versch. Vegetationszeiten stattfinden, was für den heutigen G.handel v. gr. Bed. ist. Auf der Versch. der Vegetationszeit für die G.arten u. Klimate beruht auch der nach der Gegend versch. Anbau v. Winterg., das schon im Spätjahr, u. Sommerg, das erst im Frühjahr zur Aussaat kommt. In warmer Gegend kann z. B. Roggen auch als Sommerroggen angebaut werden. Der Anbau erfordert i. allg. wenig landw. Kenntnisse; je mehr aber die G.preise sinken, um so nötiger ist thunlichste Ermäßigung der Erzeugungskosten durch sorgfältige Wahl des Bodens, der Vorfrucht, der Kultur (neuerdings Drillkultur, s. Saat), Verhütung des Auswinterns (s. d.) u. v. meist v. Pilzen verursachten Krankheiten (wie Mutterkorn, Steinbrand, Flug- od. Staubbrand, Rost), rechtzeitige Ernte u. zweckmäßige Beh. der Körner in Drusch (s. Dreschen), Sortierung u. Aufbewahrung (s. u.); umsomehr erfolgt auch eine Einschränkung des G.b.s zu Gunsten v. Futter- u. Handelspfl. Trotzdem ist der G.b, wenigstens in Dtschl., noch jetzt der Schwerpunkt des landw. Betriebes, 1897 dienten ihm noch 42,7 % der Ackerfläche, zumal da der Bau v. Futter- u. Handelspfl. natürliche, enge Grenzen hat. Auch jetzt ist trotz stets steigenden internationalen Verkehrs aus volkswirtsch., soz.pol. u. bes. auch aus Gründen der nationalen Unabhängigkeit u. Verteidigung, Wert darauf zu legen, daß jedes Volk thunlichst seinen G.bedarf (ca. 180 kg. auf 1 Kopf) selbst erzeugt. Bei Ländern mit rasch steigender Bevölkerung ist aber ein gl.mäßiges Anschmiegen des G.b.s an diese unmöglich; deswegen sind früher noch G. ausführende Länder, wie Dtschl. (1/10 des Bedarfs), Frankr. u. Ital. seit 10—20 Jahren einführende geworden. Andererseits wurde der G.b. in den o.eur. u. am. Länder in dieser Zeit erheblich ausgedehnt. G. einführende Länder sind z. B. außer obigen bes. Engl., Belg., Öst., Schweiz, Nied. u. a.; ausführende: Rußl., Ver. St. v. Am., O.-Indien, Rumän., Argentinien. — V. G.handel. Die Vermittelung zw. Bedarf u. Produktion besorgt der G.handel (G.h.); früher war Produktion u. Bedarf nicht in der heutigen Weise örtlich getrennt. Seine Aufgabe war darum wesentlich die, den ständigen Bedarf mit der nur zeitweiligen Produktion in Einklang zu bringen, was zumeist im Lande selbst geschah. Heute kommt in Folge des internationalen Verkehrs nicht mehr nur die heimische G.-Produktion, sondern die der ganzen Welt in Betracht, die aus den obigen Gründen fast ebenso ununterbrochen ist wie der Bedarf, so daß eig. nur die örtliche Trennung zu überwinden ist, was heute keine Schwierigkeit mehr bietet. Die Regelung zw. Verbrauch u. Erzeugung geschieht durch die G.-Preise, deren Bildung mit der Entwicklung des Handels v. Innen- zum internationalen Handel parallel geht, vom örtlichen, je nach dem Ernteergebnis schwankenden Markt- zum internationalen Weltmarktpreis. Dieser aber ist infolge der billigen Erzeugungs-Verhältnisse der o.eur. u. am. Länder erheblich niederer als der heimische, ohne daß die billigen Wasserfrachten (Odessa—Mannheim 1 M., New-York—Mannheim 1,28 M für 1 Ztr.) ihn erheblich erhöhen. Bei der hohen Bed. des G.h.s für Volks-Ernährung einer- u. Ertragsfähigkeit der Landw. andererseits war derselbe schon v. Alters her Gegenstand staatlicher Beaufsichtigung. Aber auch hier ist ein bemerkenswerter Wechsel eingetreten: früher erfolgte die staatliche Einmischung wegen der Volksernährung; die G.h.spol. war fast nur geg. den Kornwucher gerichtet, sog. Teuerungspol. Die versch. Maßnahmen (Anlage v. G.-Magazinen, Verbot privaten G.h.s, Taxen, Ausfuhrverbote, Einfuhrprämien) sind alle unter diesem Gesichtspunkte erfolgt. Heute, nachdem sich der G.h. zu völliger Freiheit u. börsenmäßigem Betrieb (erste G.börse 1617 Amsterdam) durchgerungen hat u. die Volksernährung im allg. nicht mehr in Frage steht, erfolgt die staatliche Einmischung unter dem Gesichtspunkt der Ertragsfähigkeit der Landw. Früher bezweckte man thunlichst niedere Preise für das Volk, heute so hohe, daß die eigene Landw. noch den Brotbedarf des Volkes selbst beschaffen kann. Diesem Zweck dienen denn auch die heutigen Maßregeln: Schutzzölle u. Beschränkung des G.differenzgeschäfts (s. Börsenwesen); in Dtschl. durch Reichsges. v. 22. Juni 1896. Die niederen G.preise sind thatsächlich wichtig für die Urs. der heutigen landw. Krisis. Als wichtigstes staatliches Einwirkungsmittel auf dem Gebiet des G.handels, also abgesehen v. den sonstigen „kleinen" Maßregeln zur Hebung der Landw. auf dem Gebiete der Technik, des Betriebs, der Steuer-, Verkehrs- u. Börsenpol., des landw. Kredits (s. d.) dienen die schon erwähnten G.-Zölle. Im dtsch. Reich 1879 erstmals 1 M für 100 kg Weizen, Roggen, Hafer; 50 Pf. für Gerste, Buchweizen u. Mais; 1885 3 M für Weizen u. Roggen; 1887 5 M für dgl., 1892 (Handelsverträge) 3 M 50 Pf. Geg. dieselben wird mit Recht vorgebracht: der steigende Einfluß auf Brot- u. Bodenpreise, die Un-

gleichmäßigkeit u. Gegensätzlichkeit der Interessen der versch. Landesteile, sowie die Ungleichmäßigkeit ihrer Wirkung je nach eigener Ernte-, Währungs- u. Tarifpol. des Bezugslandes. In der That dürfen auch diese jedenfalls möglichen Wirkungen bei Bestimmung der Höhe der Zollsätze nicht außer Betracht bleiben. Für Krisen wie die heutige, wo es ein höheres Interesse gilt, nämlich den Schutz v. Landw. u. Bauernstand, müssen jedoch auch Schädigungen der verzehrenden Bevölkerung im Interesse des Ganzen ertragen werden. Neben der Staatshilfe ist aber auch die Selbsthilfe auf dem Gebiete des Genossenschaftswesens (s. d.) v. Bed. durch Ersatz der heutigen Art der Lagerung der Kornfr. in zahllosen Einzelspeichern durch das n.am. System der mit Schienen u. Wasserstraßen verbundenen, meist mit elementarer Kraft arbeitenden Korn-Elevatoren, die zugleich Trocknung u. Qualitätsausscheidung ermöglichen. Bes. wichtig wäre die Anlage solcher Kornsilos in sog. Überschußgebieten (N. u. O. v. Dtschl.) durch Verminderung der Kosten des Zw.handels u. durch Erhöhung der Lombardierungs- u. Absatzmöglichkeit („Assoziation des Kornangebots"). Als weitere Mittel wurden vorgeschlagen: Verstaatlichung des G.baus (G.-Monopol) u. diejenige des G.-ch.s. — VI. Statistik. Die Zahlen über durchschnittlichen Saatbedarf u. Erntemenge stehen in jedem landw. Kalender; diejenigen über den G.handel werden regelmäßig vom Kaiserlichen Statistischen Amt veröffentlicht.

Die Ernte betrug in Dtschl. 1897 in 1000 t:

	Roggen	Weizen	Spelz	Gerste	Hafer
	6932,5	2913,3	346,7	2242,0	4841,4
die Einfuhr	856,8	1179,5		1063,5	547,8
„ Ausfuhr	106,4	171,4		18,5	21,4
Die Einfuhr betrug:					
aus Rußl.	610,7	751,9		488,0	414,2
„ Ver. St. v. Am.	143,0	207,2		119,0	96,0
„ Rum.	73,8	152,1		84,1	24,2
„ Ostind. (1898)		12,4		—	—
„ Argent.		32,6		—	—
„ Österr.-Ung.		13,7		338,5	—
Die Ausfuhr betrug:					
nach Österr.-Ung.	48,2	24,9		—	—
„ Dän.	20,5	16,8		—	—
„ Norw.	12,0	3,6		—	—
„ Belg.		38,1		—	—
„ Frank.		17,8		—	—
„ Großbrit.		21,9		8,6	4,2
„ Schwed.	6,4	30,3		—	—
Die Preise bewegten sich in Mannheim für 1 t in M:					
1891	218,6	241,5		186,8	160,7
1895	128,8	155,0		157,8	129,5
1898	166,4	209,4		184,6	153,5
Der Verbrauch stellt sich 1897/98 nach Abzug der Aussaat in 1000 t:	6508,4	3888,0		3164,5	4706,7

Das Preis-Verhältnis zw. Roggen, R.-Mehl u. R.-Brot stellte sich in Dtschl.:

1893	13,37	17,69	21,89
1894	11,77	15,47	20,43
1895	11,98	16,50	20,63
1896	11,88	16,30	20,93

Die Brotpreise folgen also den G.preisen langsamer als die Mehlpreise, da sie noch anderen Einflüssen unterliegen.

Das im G.handel angewandte Normalgewicht ist festgesetzt: 1 l Weizen 755, Roggen 712, Hafer 459 g.

Der G.handel der Welt im J. 1893/94 setzte um (in 1000 Quarters, 1 Qu. = 2,91 hl):

Weizen	35 688	Hafer	16 235
Roggen	4 784	Mais	18 526
Gerste	20 216	Mehl	14 432

IV—VI. — Fe.

Getreideälchen, s. Würmer; — **G.rost**, s. Pilze; — **G.verwüster**, eine Art Gallmücke, s. Zweiflügler.

Getriebe, s. Triebwerk. Auch die kl. Zahnräder der Uhren (s. d.), sowie die mit kreiscylindrischen Zähnen versehenen Räder im Mühlenbau nennt man G.

Getriebene Arbeit, wichtiger Zweig der Metallbildhauerei. Als Werkzeuge dienen Stahlhammer, Punzen u. Meißel. Treiben bedeutet die Ausdehnung eines Bleches durch Schläge, bei dem Kupferschmied zu beobachten. Fallen diese auf die Mitte, so entsteht eine schalenartige Vertiefung (Auftiefen), fallen sie auf den Rand, so hebt sich dieser (Aufziehen). Um ein Relief zu treiben, muß die Zeichnung auf dem Blech angebracht werden. Dann erfolgt das Ausbauchen der Umrisse. In die entstandene Vertiefung wird eine Mischung v. Pech, Ziegelmehl, Talg u. Kolophonium gegossen. Nun ist das Kupfer-, Silber- od. Goldblech zum Treiben vorbereitet. Auf eine mit einem Lederkranz versehene Kugel wird die ausgegossene Seite des Bleches gelegt, u. nun werden mit dem Hammer die Vertiefungen des Modells eingetrieben. Die Arbeit ist mühevoll, da fehlerhafte Schläge Risse erzeugen u. die Sprödigkeit des Bleches ein häufiges Ausglühen desselben erfordert. Größere Arbeiten werden aus einzelnen Stücken zus.gelötet. Eine bed. Treibarbeit ist die Siegesgöttin auf dem Brandenburger Thore in Berlin. — Mdf.

Geusen (= Bettler), Bund v. Edelleuten im Freiheitskrieg der Nied. geg. span. Bedrückung; verächtlich so benannt v. dem Grafen Barlaimont; später schied der kath. Adel aus; am bekanntesten die Wassergeusen, die 1572 die Festung Briel a. d. Maasmündung einnahmen. — Mü.

Gevelsberg, St. im pr. R.-B. Arnsberg, Kr. Schwelm, 10 709 E.; Eisen- u. Stahlindustrie.

Geviertes Feld, s. Grubenbau bez. G.feld.

Gewächs, med., s. Geschwulst.

Gewächshäuser, zur Pfl.kultur best. Räume; man unterscheidet Kalthäuser mit 1—6°, temperierte H. mit 7—10°, Warmhäuser (einschl. Vermehrungshaus) mit 10—12° R. Wärme im Winter u. endlich Treibhäuser für Obst, Wein, Gemüse u. dgl. zwecks früherer Ernte. Je nach Größe der Gärtnerei nehmen die G. eine größere Anzahl Pfl.gattungen auf od. nur eine; im letzteren Falle kann man das G. der Eigenart der betr. Pfl. ganz anpassen. Die Bauart ist sehr versch. nach Zweck, Material u. Lage. Die Erwärmung erfolgt entweder durch Kanal-, Warmwasser- od. Dampfheizung. Zur Einrichtung v. G. bediene man sich stets erfahrener Ingenieure. — Litt.: J. Hartwigs Gewächshäuser u. Mistbeete (bei L. Möller-Erfurt 2,50 M). — Me.

Gewährsadministration, -verwaltung, wie die Anteilverwaltung eine Übergangsform v. der Verwaltung zur Verpachtung. — Kä.

Gewährschaft, gesetzliche u. bedungene. Gesetzliche: Bürgschaftleistung, daß ein verkauftes Tier frei ist v. Hauptmängeln. Bedungene: Der Verkäufer haftet außer für die Hauptmängel auch noch für bestimmte, beim Kauf näher bezeichnete Fehler od. für das Vorhandensein v. bestimmt zugesagten guten Eigenschaften. Hauptmängel u. Gewährfristen nach dem bürgerl. Gesetzbuch: Bei Pferden, Eseln, Mauleseln u. Maultieren: 1) Rotz, Gewährfrist 14, 2) Dummkoller 14, 3) Dämpfigkeit 14, 4) Kehlkopfpfeifen 14, 5) periodische Augenentzündung (Mondblindheit) 14, 6) Koppen 14 Tage. Bei Rindvieh: 1) Tuberkulöse Erkrankung mit Beeinträchtigung des Nährzustandes 14, 2) Lungenseuche 28 Tage Gewährfrist. Bei Schafen: Räude 14 Tage Gewährfrist. Bei Schweinen: 1) Rotlauf 3, 2) Schweineseuche (Schweinepest) 10 Tage Gewährfrist. Hauptmängel bei Schlachttieren: bei Pferden, Eseln, Mauleseln, Maultieren: Rotz 14 Tage Gewährfrist. Bei Rindvieh: Tuberkulöse Erkrankung, wenn mehr als die Hälfte des Schlachtgewichtes nicht od. nur unter Beschränkung als Nahrungsmittel für Menschen geeignet ist: 14 Tage Gewährfrist. Bei Schafen: Allg. Wassersucht 14 Tage Gewährfrist. Bei Schweinen: Tuberkulöse Erkrankung 14, Trichinen 14, Finnen 14 Tage Gewährfrist. — Bdt.

Gewährschaft, Gewährleistung. Zur Erfüllung (s. d.) eines Vertrages gehört die G., d. h. wer einem andern eine Sache überträgt, muß dafür einstehen, daß sich der Erwerber der Sache in der bedungenen od. erwarteten Weise bedienen könne. Er haftet also dafür, daß sie frei v. Rechten Dritter u. frei v. Fehlern sei (Gewährsmängel, -fehler). Dasselbe gilt v. der Übertragung v. Rechten, Forderungen. Die Haftung ist ausgeschlossen, wenn der Erwerber den Mangel kannte od. bei Grundstücken, wenn es sich um öffentliche Lasten u. Abgaben handelt od. bei öffentlichem Pfandverkauf. Für den Viehhandel hat die nach § 482 B. G. B. erlassene Kaiserl. Verordnung v. 27. März 1899 die Fristen über die Dauer der G. u. die Hauptmängel, welche der Käufer zu vertreten

hat, geregelt (s. oben). Vgl. B. G. B. §§ 433—442, 365, 459—493; 523 f. (bei Schenkungen), 537 ff. (bei der Miete), 633 ff. (beim Werkvertrag), 757 (Aufhebung der Gemeinschaft). Wer G. zu fordern hat, kann Wandelung, Minderung des Preises, Lieferung einer mangelfreien Sache od. beim Mangel einer zugesicherten Eigenschaft Schadenersatz wegen Nichterfüllung verlangen, §§ 462 ff., 480 B. G. B. Der Anspruch auf G. verjährt in 6 Monaten, bei Grundstücken in 1 Jahre seit Ablieferung bez. Übergabe. Die aus der G. hergeleitete Einrede verjährt nicht, §§ 477, 478. — Schm.

Gewalt, ist im Zivilrecht dem Besitzer zur Abwehr verbotener Eigenmacht gestattet (§ 859 B. G. B.). Im Strafrecht bildet die G. mehrfach ein Thatbestandsmerkmal, z. B. bei den Bestimmungen des St. G. B. §§ 113 ff. (Widerstand geg. die Staatsgewalt), 240 (Nötigung), 241 (Bedrohung), 106 (Gewalt geg. Mitglieder gesetzgeb. Versammlungen), 107 (G. geg. Wähler), 122 (Meuterei), 124, 125 (Zus.rottung), 176, 177 (Sittlichkeitsverbrechen), 234—236 (Entführung), 249—256 (Raub, Erpressung). Auch § 48 (Anstiftung), 52 St. G. B. (Notstand). — Schm.

Gewandhaus, das früher in gr. St.n während der Messen als Lager für Webstoffe benutzte Haus; das G. in Leipzig seit Ende des 18. Jahrh.s für die ber. G.konzerte benutzt.

Gewandung, bildende Kunst, die Gewänder menschlicher Figuren. Sie soll die Form des Körpers in edler Linie zum Ausdruck bringen. — Ei.

Gewann, Abschnitt der Dorfgemarkung, gebildet wegen versch. Güte des Bodens od. der nacheinander erfolgenden Bewirtschaftung der einzelnen Gemarkungsteile (s. Dorfsystem). — Fe.

Gewebe, I., techn. ein Fadengebilde, hergestellt durch wechselndes Verschränken einer Fadenreihe (Kette, d. h. die nach der Länge des G.s laufenden Fäden) u. einer Fadenfolge (Schuß, Einschuß, Einschlag, das sind die nach der Breite des G.s, also senkrecht zur Kette liegenden Fäden). Die Kreuzungspunkte nennt man Bindungen. Die Versch.artigkeit der Arbeitsmaterialien sowie der Bindungen ermöglicht eine mannigfaltige Abwechslung in der Herstellung der G. Nur nach der Verb. der Fäden gruppiert, unterscheidet man 3 Arten: Entweder erzeugt ein einziger fortlaufender Faden den Stoff (Stricken, Häkeln, Wirken) od. 2 sich schiefwinklig durchkreuzende Fadengruppen bilden das G. Endlich können es Fadensysteme sein, die sich rechtwinklig durchkreuzen. Für die gr. Zahl v. G.n nach der Verb.-A. v. Kette u. Einschuß ergeben sich 4 Hauptgruppen: 1) der Einschußfaden geht über u. unter einen Kettenfaden, deckt also die eine Kettenhälfte, während er v. der andern bedeckt wird. Der folgende Einschußfaden wechselt mit dem vorhergehenden so ab, daß die vorher unter dem Einschuß liegenden Kettenfäden jetzt darüber liegen u. umgekehrt (Leinwand, Baumwollzeuge, Stramin, Seidentafft). Diese Stoffe nennt man glatt od. schlicht gewebte. — 2) Bei der engl. Gaze od. Müllergaze hat v. 2 benachbarten Kettenfäden einer alle Einschlagfäden unter sich, der andere alle über sich. Es entsteht eine gekreuzte Kette. — 3) Geköpert od. krochiert nennt man die G., wenn jeder Einschlagsfaden durch 2 od. mehr Kettenfäden bedeckt wird, ehe er auf die andere Seite des G.s tritt. Finden sich die Bindungen über die Zeugfläche sehr unregelmäßig verteilt: Atlas, Satin. — 4) Verbindet man Kette u. Schuß in der A., daß Figuren (Dessins) entstehen, so erhält man gemusterte od. façonnierte Stoffe, bei denen natürlich wieder mit wechselnden Materialien u. Bindungen die größte Mannigfaltigkeit zu erzielen ist; durch Wechsel in der Fadenbindung wird das Muster z. B. bei den aus Leinen od. Baumwollgarn gewebten Zeugen mit Streifen (Marseilles) od. Quadraten erzeugt. Hierhin gehören weiter die G. mit Quadraten od. Vielecken (Tischtücher, Servietten u. a.), ferner geblümter Damast. Die samtartigen G. unterscheiden sich durch eine bald ein-, bald doppelseitige haarähnliche Decke, welche durch eine Menge kurzer Faserenden od. durch kl. Noppen bezw. Litzen entstanden ist. Plüsch ist ein G. mit langen Haaren, Felbel (Pelzsammt), ein G., an dem die Florfäden ein pelzartiges Aussehen geben. — Zur Prüfung der G.festigkeit benutzt man Festigkeitsmaschinen, welche die Ausdehnung eines Streifens bis zu dessen Zerreißung angeben. Das Histometer, ein aus Walzen bestehender Apparat, best. die Haltbarkeit auf Zug u. Abreibung, während man zur Feststellung der Schwere (Dicke) des G.s den Fadenzähler (Weberglas) nimmt. S. Weberei. — Wth.

II. Bot. (Lies vorher Art. Zelle) 1. jede Pfl. entsteht aus einer Zelle, aber die meisten bestehen aus vielen Zellen, diese Zellverbände heißen G., sie bilden sich immer dadurch, das einzelne Zellen sich teilen, erfolgt dies in einer Richtung, so entsteht ein Zellfaden, wenn in 2 Richtungen, eine Zellfläche, wenn in 3 Richtungen, ein Zellkörper, das sind die Elementar-G. — 2. G. mit noch teilungsfähigen Zellen, die also das Wachstum bewirken, heißen

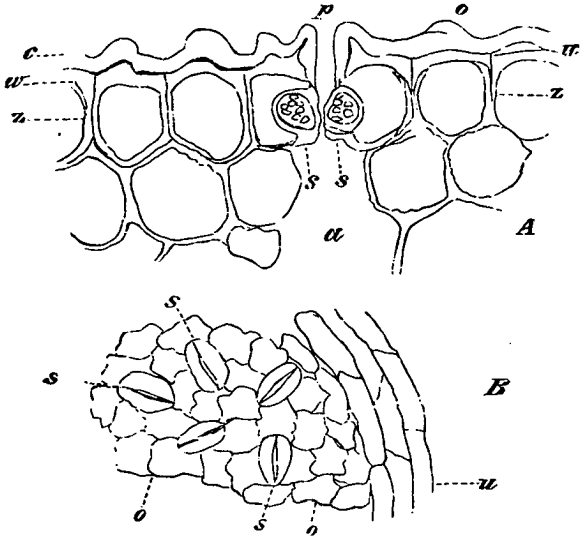


Fig. 340 u. 341 Oberhaut. Vergr. 235 mal; z. Art. Gewebe II.
Fig. 340. Flächenschnitt der Unterseite eines Eichblattes. s die Spaltöffnungen mit den beiden Schließzellen, o die wellig begrenzten Oberhauptzellen, u die v. den Spaltöffnungen freie Stelle, wo ein Nerv verläuft.
Fig. 341. Querschnitt einer Spaltöffnung des Blattes von Aloe verrucosa. p der Eingang in die Spaltöffnung, s die beiden Schließzellen, o Cuticula der Oberhautzellen (z), welche deren Wand (w) als gleichmäßige Schicht überzieht. a ein Teil der Atemhöhle.

Meristeme, jedes Organ einer Pfl. geht aus einem solchen hervor, bes. der Vegetationskegel (s. Entwicklung) besteht aus ihm u. jedes Holzgew. enthält zw. Bast u. Holz (s. unten) ein Meristem, aus dem beide sich erneuern, das sog. Kambium. — 3. Im Geg.satz dazu haben die Dauer-G. keine teilungsfähigen Zellen, in ihnen findet höchstens noch Verdickung der Zellwände usw. statt. Jedes Blatt od. ein kräftiger Stengel lassen 3 solche G. erkennen: eine Oberhaut, die sich abziehen läßt, Stränge, die man herausziehen kann (z. B. beim Wegerichblatt) u. ein übrigbleibendes Grund-G. — a. das Haut-G. od. die Oberhaut (Epidermis Fig. 340 u. 341) überzieht als einfache Zellschicht die ganze Pfl. (an Wz.n ist sie wenig anders als die anderen Zellen). Ihre Zellen schließen dicht zus., die Außenwand ist stark verdickt u. verkorkt (s. Zelle), so daß kein Wasser aus ihr verdunsten kann, sie enthalten kein B.grün, aber viel Zellsaft. Oft hat die Oberhaut zur Zurückhaltung des Wassers noch Überzüge v. Wachs (Erbsenblatt, Zwetschenfr.), Kiesel (Gräser), Haare (Edelweiß). Da nun die Pfl. aber doch Wasser- u Gas-

austausch nötig haben, so besitzt die Oberhaut bes. auf der B.unterseite sog. Spaltöffnungen, gebildet aus 2 Schließzellen, die nierenförmig sind u. daher zw. sich einen Spalt lassen, sie enthalten B.grün u. haben eigenartige Wandverdickungen, durch welche auf sehr sinnreiche Weise der Spalt bei Wasserreichtum im inneren G. geöffnet, bei Wasserarmut geschlossen wird; so regelt sich die Verdunstung von selbst. Oft liegt die Spaltöffnung zum Schutz vertieft (s. Fig. 340). — Vielfach trägt die Oberhaut auch Haare (s. d.); — b. das Grund-G. besteht entw. aus gl.artigen, würfelförmigen Zellen (Parenchym od. aus Faserzellen (Prosenchym). Die zuerst engverbundenen Zellen lösen sich an den Ecken oft los u. runden sich ab, es entstehen dann kl. 3eckige Zwickel, sog. Intercellularräume (Fig. 342 bei p), die sich durch Auseinanderweichen der Zellen vergrößern können u. ein der Durchlüftung dienendes Kanalnetz bilden. Oft enthalten sie

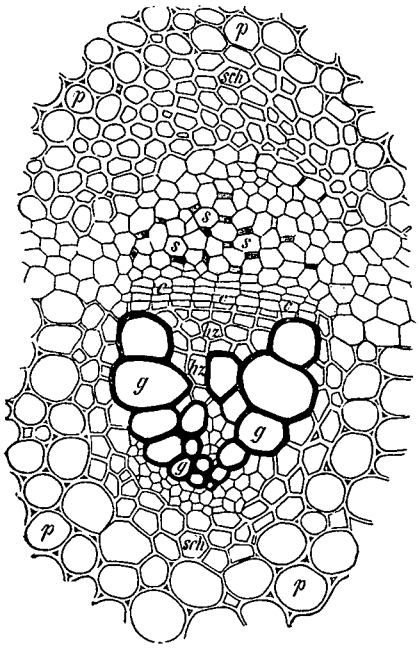


Fig. 342. Gefäßbündel v. Hahnenfuß, sehr stark vergrößert; c Kambium, g Gefäße, s Siebröhren, hz Holzzellen, sch Gefäßbündelscheiden, p Parenchym. z. Art. Gewebe II.

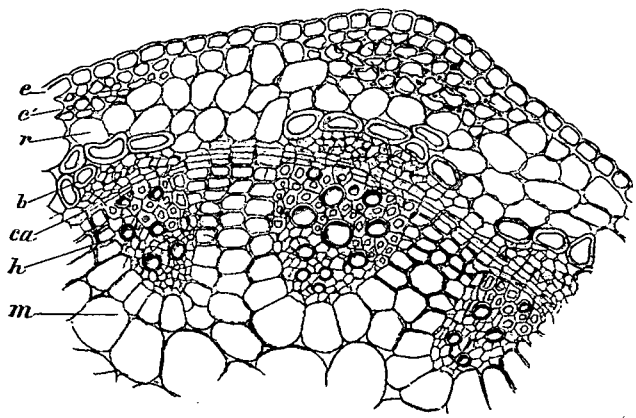


Fig. 343. Querschnitt durch den Stengel einer Brennesselart. e Epidermis, c Kollenchym in einzelnen Bündeln, r Rinde, b Bastteil, ca Kambium, h Holzteil, m Mark. Zwischen den Bündeln ist das Kambium schon zu einem Ring geworden; z. Art. Gewebe II.

auch Harz, Gummi usw. Im B. ist das Grundg. das Ernährungsg., hier haben seine Zellen daher viel B.grün, andere Grundg. sind Speicherorgane, die Stärke usw. enthalten. — c) Das Strang-G. ist dem Grundg. eingebettet, es besteht aus Strängen sog. Gefäßbündeln (Fig. 342) dieselben haben 3 Teile: Siebröhrenteil,

Kambium (s. oben), Gefäßteil u. durchziehen die Pfl. v. den Wurzeln bis zu den B. Auf dem querdurchschnittenen Stengel sind sie bei den Monok. regellos zerstreut, bei den Dik. in einem Kreis geordnet, dabei ist der Siebröhrenteil nach außen, der Gefäßteil nach innen gerichtet, das Kambium liegt als schmale Zone

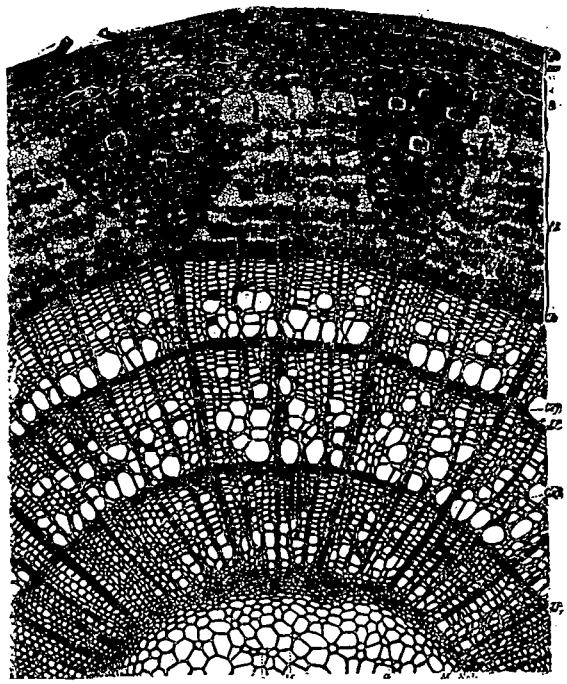


Fig. 344. Querschnitt durch einen dreijährigen Buchenzweig, stark vergrößert. Epid. Oberhaut, R Rinde, Phl Bastteile, cb Kambium, Gef. Gefäße JB Jahresringgrenze, Msch Markscheide, M Mark; z. Art. Gewebe II.

zw. beiden, diese enthalten außer würfelförmigen Zellen Siebröhren bezw. Gefäße (s. Zelle), daher ihre Namen. — 4. Die Gefäßbündel wachsen u. bewirken dadurch das Wachstum der Stämme in die Dicke. Dies geschieht, indem die Kambiumteile seitlich zu einem Ring zus.-

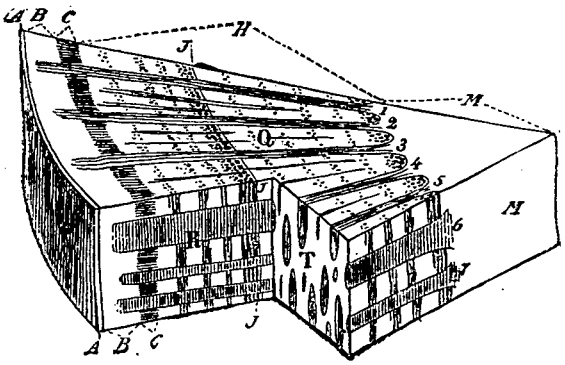


Fig. 345. Holzabschnitt. Q Querschnitt, R Radialschnitt, T Tangentialschnitt, A Kork, B Rinde, C Kambium, H Holz, J Jahresringgrenze, M Mark, 1—7 Markstrahlen; z. Art. Gewebe II.

schließen (Fig. 343) u. nun nach außen u. innen durch Zellteilung neues Gewebe bilden. Was nach außen entsteht, heißt Bast, das innere Holz, beide G.e bestehen aus Würfelzellen u. Faserzellen (Bast- bezw. Holzfasern), außerdem besitzt der Bast Siebröhren, das Holz aber Gefäße, die man an dem weiterem Querschnitt erkennt (Fig. 343). Die zw. den ursprünglichen Gefäßbündeln

liegenden Stellen sind auch später noch als Markstrahlen zu erkennen, solche bilden sich auch innerhalb des Holzes, es sind das Stränge od. Platten v. Würfelzellen, die v. innen nach außen laufen u. in denen oft Stärke aufgespeichert wird (bes. im Winter); durch den Zus.schluß der Gefäßbündel wird das innere Grundg. als Mark (oft verschwindet es: Holunder) v. dem äußeren, der Rinde, abgeschnitten. Übrigens bez. man als Rinde gew. die äußeren G. mit dem Bast. — Die in Teilung der Zellen bestehende Thätigkeit des Kambiums, das nun einen Ring zw. Bast u. Holz bildet, wird im Winter unterbrochen u. beginnt im Frühjahr wieder, da sich dann lockeres Holz mit vielen Gefäßen u. im Herbst dichtes Holz mit wenig Gefäßen bildet, so entsteht der Eindruck v. um einander gelagerten Ringen, in jedem Jahr wird ein neuer hinzugefügt, daher heißen sie Jahresringe (Fig. 344). Alle die gen. Teile lassen sich an Fig. 345 bes. deutlich erkennen. — 5. So wächst der Baum andauernd in die Dicke. Das Holz ist nach der Beschaffenheit seiner Zellen u. Gefäße versch.: locker, dicht, weich, hart, schwer usw. Später tritt eine Veränderung mit ihm ein: das innere wird durch Ablagerung v. Gummi u. Gerbstoff hart u. ist tot, sog. Kernholz, während das weichere, äußere dann Splint heißt. — Der Bast wächst weniger u. auch nicht so regelmäßig in Jahresringen, bei der Linde ist er mehr geschichtet, so daß seine Fasern sich in bek. Weise benutzen lassen. — 6. Diesem Dickenwachstum folgt die Oberhaut nicht, sie wird daher bald gesprengt, vorher aber entsteht aus ihr od. aus Zellen unter ihr ein G. aus tafelförmigen, verkorkten Zellen, das kein Wasser durchläßt u. so die Oberhaut vertritt, es ist der Kork, der oft (Korkeiche) so starke, elastische Masse bildet, daß er sich abnehmen u. praktisch verwenden läßt. Wenn er mehr nach innen zu entsteht, wird alles außerhalb liegende G. durch ihn v. der Wasserzufuhr abgeschnitten, es muß daher vertrocknen u. bildet dann die sog. Borke, die am Baum bleibt, sich oft aber auch in Schuppen od. ringförmigen Stücken (Schuppen- od. Ringelborke) ablöst, ersteres ist bei Eiche u. Apfelbaum, letzteres bei Kirsche u. Platane der Fall. Der Kork ersetzt sich v. innen heraus fortwährend gl. dem Holz aus einem eignen Kambium. — Dt.

Gewehr, s. Waffen; — G.e, Gewerfe, die unteren Hauzähne des Ebers.

Geweih, s. Paarzeher.

Gewerbe, im gew. Sinne die weitere Verarbeitung der Rohstoffe zu brauchbaren Geg.ständen, vor allem die Ind., im Geg.satz zur Urproduktion (s. Produktion), d. h. Landw., Bergbau, Forstw., Viehzucht usw., welche die Stoffe erst selbst schaffen od. zugänglich machen — u. im Geg.satz zum Handel, welcher die fertigen Produkte des G.s weiter vertreibt u. absetzt. Im weiteren Sinne ist G. auch jede auf Erwerb gerichtete, dauernde u. selbstständige Thätigkeit materieller Art, im Geg.satz zu Kunst, Wiss., Amtsthätigkeit, Gesindedienst, Lohnarbeit usw. Die G. begannen als Gesindedienst u. wurden erst allmählig eine, fast nur in den Städten betriebene, freie Thätigkeit. Ihre Gesch. fällt zus. mit derjenigen der Unternehmungsformen (s. d.). Geg.wärtig giebt es G. im engeren Sinne bes. als Handwerk, Hausind. u. Fabrikind. Das dtsch. G.recht (s. d.) unterscheidet zw. stehendem G.betrieb, bei welchem der G.treibende mitsamt seinen Betriebsmitteln (Werkzeug, Maschinen, Werkstatt, Laden usw.) an einem best. Orte fest ansässig ist — u. G.betrieb im Umherziehen (Hausierhandel, s. d.), bei welchem der G.treibende seine Waren, v. Ort zu Ort wandernd, anbietet; — ferner zw. freiem u. konzessioniertem G. (s. G.recht). V. Groß- u. Kleinbetrieb spricht man mit Rücksicht auf den versch. Umfang des Betriebskapitals, der Arbeiterzahl, der Zahl der Maschinen usw. — Die G. teilen sich mit wachsender Arbeitsteilung (s. d.) in unendlich viele, stets zunehmende G.zweige, deren Zahl z. B. in Dtschl. über 6 T. beträgt. Das G. nähert sich gleichzeitig immer mehr dem Handel, weil die Zunahme des Verkehrs u. des Kredits u. die Erweiterung der Absatzkreise immer mehr kaufmännische Bildung bei dem G.treibenden voraussetzen. — Lo.

Gewerbeakademie, s. Lehranstalten, technische; — G.bank, Kreditgenossenschaft, s. Genossenschaftswesen; — G.gerichte, s. G.recht; — G.krankheit, s. Berufskrankheiten.

Gewerbefreiheit, (= G.f.; Gewerbe = G.) herrscht da, wo jedermann in der Begründung, Einrichtung, Ausdehnung, Leitung u. Geschäftsführung einer Unternehmung, eines Betriebes od. Handwerks die volle F. hat, allein nach seinem Belieben u. Interesse zu handeln, ohne daß er dabei durch andre Schranken als die des Strafrechts eingeengt wäre. Das Gegenteil der G.f. ist ein Zustand, bei dem als Regel gilt, daß der Staat od. die Gem. od. auch Vereinigungen der G.treibenden selbst (Zünfte, Innungen, Gilden) jedem einzelnen genau vorschreiben, wo, wie, wann u. unter welchen Voraussetzungen er ein G. betreiben darf. Im frühesten Mittelalter wurden G. nur v. Unfreien betrieben, welche als Gesinde den Großgrundherren dienten. Erst in den langsam aufblühenden St.n bildete sich ein freier Handwerkerstand, der durch Zunftbildung seine Rechte sehr ausdehnte u. vielfach alle G.gerichtsbarkeit u. G.polizei übernahm. Das Zunftwesen beherrschte in Dtschl. 4—500 Jahre lang fast alle G.; Zunft- u. G.recht war ein u. dasselbe. Nur Mitglieder einer Zunft (Zunftmeister) durften ein G. betreiben. Meister wurde nur, wer eine best. Lehr- u. Wanderzeit durchgemacht hatte. Die Zunft best. die Zahl der Arbeitsstunden, der Gesellen u. Lehrlinge, die Höhe der Löhne u. Preise, die Verkaufs- u. Einkaufszeiten, verbot Sonntags- u. Frauenarbeit u. Verkauf nicht selbst gefertigter Waren, beschränkte die Produktion u. überwachte die Technik. Thun u. Lassen jedes G.treibenden war bis ins kleinste geregelt. Der Grundgedanke dabei war, daß der Käufer gut bedient, die Handwerker aber auskömmlich gestellt würden, u. daß unter ihnen eine gewisse Gleichheit, unter Ausschluß der freien Konkurrenz, herrschte, so daß der Stärkere, bes. der Kapitalbesitzende, nicht den Ärmeren u. Schwächeren unterdrücken konnte. Auf dem platten Lande durften viele Handwerke gar nicht betrieben werden. Dieser Zustand zerfiel bes. durch folgende Urs.: 1. Das Zunftrecht artete aus in kleinliche u. kurzsichtige Selbstsucht u. erregte, zus. mit vielen Mißbräuchen, bei den Regierungen u. dem Publikum den Wunsch nach voller od. beschränkter G.f. — 2. Die alte, v. den Zünften festgehaltene Technik blieb hinter den aufkommenden Erfindungen zurück. — 3. Der Ausfuhrhandel mit fernen Absatzmärkten begünstigte großindustriellen Betrieb, während die Einfuhr fremder Waren den Handwerkern Konkurrenz machte. — 4. Die wachsende Bevölkerung fand in den sich abschließenden Zünften keine Arbeit u. wandte sich den unzünftigen Betrieben zu. — 5. Die Regierungen sahen in den Vorrechten der Zünfte eine Beschränkung ihrer Macht u. suchten sie zu brechen. Sie ließen unzünftige „Freimeister" u. Fabrikanten zu u. nahmen den Zünften die G.polizei aus der Hand. Aber das war noch keine G.f. Denn noch herrschte die Grundanschauung, daß die G. im eigenen, wie im Gesamtinteresse einer obrigkeitlichen Regelung u. Leitung bedürften. Hiergeg. erhob sich zuerst in Engl., später in Frank. der Widerspruch lib. Phil. u. Volkswirte: auch die vollkommenste Obrigkeit könne nicht das leisten, was die absolute F. im G.betriebe notwendig leisten müsse, da jeder sein Interesse selbst am besten kenne u. das Gemeinwohl eben darin bestehe, daß alle Privatinteressen freien Spielraum hätten u. so eine Harmonie der Interessen erwüchse. Handels- u. G.f. wurde so ein Schlagwort dieser Partei, welche in der frz. Revolution.

1791 die Abschaffung aller Zünfte u. g.lichen Vorrechte u. Reglements u. die Verkündigung der G.f. durchsetzte. Jeder Franzose, der einen G.schein geg. Gebühr löste, durfte jedes G. begründen u. nach freiem Ermessen betreiben. In Pr. wurde 1810 u. '11 nach frz. Muster die G.f. grundsätzlich eingeführt. Da aber das Kleingewerbe v. der G.f. mehr Nachteile als Vorteile hatte, wurde zu seinem Schutz geg. die Gr.ind. '45 u. '49 die G.f. fast bis zur vollen Aufhebung eingeschränkt. Die lib. Bewegung geg. diese Maßregel führte '69 zum Erlaß einer neuen G.ordnung für N.Dtschl., welche wieder die G.f. als Regel aufstellte, die nach '71 für das ganze Reich eingeführt wurde. Nur wo die öffentl. Sicherheit, Wohlfahrt u. Sittlichkeit es erheischen, ist die G.f. eingeschränkt; die Gesamtheit dieser Beschränkungen bilden das G.recht (s. d.). Dieses ist seit '69 mehrfach in der Richtung auf Beschränkung abgeändert, in seinen Grundzügen aber sich gleich geblieben. — Es ist jetzt allg. anerkannt, daß wirtsch. u. techn. Fortschritt ohne ein gewisses Maß v. Freiheit nicht möglich sind, daß aber diese beschränkt sein muß, wenn nicht die gewissenlosen u. selbstsüchtigen Elemente im Staate über die besseren triumphieren sollen. Eine absolute G.f. ist mit einem geordneten Staatswesen unverträglich. — Lo.

Gewerbemuseum, eine staatliche od. private Sammlung bez. Ausstellung v. mustergiltigen, bes. neueren Arbeiten, Werkzeugen, Maschinen usw. der Ind. od. des Gewerbes. Durch unmittelbare Vorführung, bei neuen Maschinen z. B. durch Inbetriebsetzung sollen die G., die nicht selten mit Fachschulen (Berlin, Karlsruhe u. a.) verbunden sind, belehrend u. anregend wirken. Das Kunst-G. u. die Kunstgewerbeschulen legen den Hauptwert auf die Sammlung künstlerisch hervorragender Arbeiten. — Wth.

Gewerberecht (G.r.), faßt die v. Staat u. Gemeinde erlassenen Ordnungen über Zulassung u. Betrieb der Gewerbe (G.) zus. In der Blütezeit der Zünfte (s. Bürger u. B.stand) übten diese als öffentliche Korporationen in Unterordnung unter den Rat der Stadt in Sachen ihres G.s u. ihrer Mitglieder die Polizei- u. Gerichtsgewalt aus u. ordneten ihr Recht selber. Arge Mißbräuche im Zunftwesen führten zu g.polizeilichen Bestimmungen in Reichs- u. Landesordnungen. Je mehr der Grundsatz der G.freiheit (s. d.) geg.über den Beschränkungen des G.betriebs in den einzelnen Gem. zur Geltung kam, um so mehr wurde der Staat die Quelle des G.r.s. Ein einheitliches G.r. erhielt Pr. zuerst in der Allg. G.-ordnung v. 17. I. '45. Nachdem durch Art. 4 Z. 1 der Verfassung des n.dtsch. Bundes v. 25. VI. '67 die Gesetzgebung über den G.betrieb (G.b.) Bundessache geworden ist, kommt die Landesgesetzgebung, soweit es sich um die Zulassung zu einem G.b. handelt, nur noch bei den Betrieben zur Anwendung, die v. der Reichsgesetzgebung nicht erfaßt werden sollen; das Reichs-G.r. ist vorwiegend in der dtsch. G.ordnung (G. O.) v. 21. VI. '69 zus.gefaßt, die, bald durch versch. abändernde Gesetze erweitert, am 1. VII. '83 neu durchgesehen ist u. seitdem wieder vielfach Änderungen, zuletzt bes. durch das Reichsgesetz v. 22. VII. '97 (die sog. Handwerkernovelle) erfahren hat. Die G.O. versteht im allg. unter G.: 1) die zur ständigen Einnahmequelle best. Erwerbsthätigkeit, die auf Bearbeitung u. Verarbeitung v. Sachen für andere gerichtet ist, sofern sie nicht in Gewinnung u. Veräußerung selbstgewonnener Naturprodukte besteht, u. 2) die sog. Handels-G., d. h. die auf Vermittlung des Verkehrs der Güter u. Personen gerichteten berufsmäßigen Erwerbsthätigkeiten. Aber sie schließt doch einzelne dieser G. v. ihrer Herrschaft aus, z. B. Auswanderungs-, Versicherungs- u. Eisenbahnunternehmungen u. unterwirft ihrer Herrschaft andererseits Erwerbsarten, die nicht zu G. u. Handel gehören, z. B. Schauspielunternehmungen, künstlerische Leistungen u. Schaustellungen, bei denen ein höheres Kunstinteresse nicht obwaltet, Tanz-, Turn- u. Schwimmunterricht usw. Die Best.en in Tit. I der G.O. enthalten versch. Anwendungen des allg. Grundsatzes der G.freiheit, bes. die Aufhebung der früher bestehenden ausschließlichen G.berechtigungen. In Tit. II—V finden sich dageg. die Ausnahmen u. Beschränkungen jenes Grundsatzes, u. zwar zuerst inbetreff einer gr. Zahl sog. stehender G., ferner für den G.b. im Umherziehen (Hausierbetrieb) u. endlich für den Marktverkehr (s. Markt), sowie Best.en, durch welche die Aufstellung polizeilicher Taxen für gewisse G.b.e zugelassen wird. Unter den Beschränkungen in der Zulassung zum Betrieb der stehenden G. unterscheidet die G.O. wieder zw. gewerblichen Anlagen, welche einer bes. Genehmigung bedürfen, weil überwiegende Nachteile od. Gefahren für das Gemeinwohl aus dem Betrieb solcher Anlagen sich ergeben können, u. Personen, die zur Ausübung best. G.b.e einer bes. Genehmigung bedürfen, entw. weil sie um der Eigenart des G.s willen erst den Nachweis einer bes. Befähigung dazu erbringen müssen, wie Ärzte, Apotheker, Seeschiffer usw., od. weil ihre Zuverlässigkeit u. sittliche Haltung zunächst einer Prüfung unterzogen werden soll, wie Schauspielunternehmer, Gast- u. Schankwirte, Tanz-, Turn- u. Schwimmlehrer usw. Die G.O. enthält aber auch eine Reihe v. Best.en, durch welche die Ausübung gewisser stehender G.b.e eingeschränkt wird, überläßt es aber auf diesem Gebiet in gewissem Umfang der Landesgesetzgebung, den G.treibenden weitere Verpflichtungen aufzuerlegen. Beim G.b. im Umherziehen (§ 55 ff. d. G.O.) ist ein Wandergewerbeschein nötig. Dieser kann für gewisse in der G.-O. näher bezeichnete G. u. dort näher bezeichnete Personen, sowie für das Feilbieten od. den Ankauf gewisser Geg.stände versagt werden. Tit. VI u. VII d. G.O. enthalten in ihrer neuesten Fassung vor allem eine vollständig neue Organisation des Handwerks (s. d.), bes. des Innungswesens, daneben aber auch sehr wichtige Best.en über das Verhältnis der selbständigen G.treibenden überhaupt zu den g.lichen Arbeitern in ihrem Betrieb (Gesellen, Gehilfen, Lehrlinge u. Fabrikarbeiter). Tit. VII enthält, ferner bes. infolge der Revision v. 1. VI. '91, ein hochentwickeltes Arbeiterschutz-Gesetz, das um seines erziehlichen Charakters willen entschieden Anerkennung verdient. Hier wird dem gewerblichen Arbeiter auch der arbeitsfreie Sonntag gewahrt, u. hier sind bes. Best.en in Fürsorge für die minderjährigen Arbeiter u. deren allg. Fortbildung u. zur Sicherstellung des Arbeitsverdienstes, sowie günstiger örtlicher Bedingungen für die Arbeitsleistung getroffen. Die Best.en der G.-O. inbetreff der Fabrikarbeiter ordnen vor allem den Erlaß v. Arbeitsordnungen für jede Fabrik, in der mindestens 20 Arbeiter beschäftigt werden, an u. enthalten Beschränkungen der Kinder- u. Frauenarbeit, sowie der Beschäftigung der jugendlichen Arbeiter in den Fabr. Die Thätigkeit der staatlichen Organe, welche auf ordnungsmäßige Durchführung der Best.en der Reichs-G. O. od. der sonst auf g.rechtlichem Gebiet v. Reich od. durch die Bundesregierungen getroffenen Anordnungen gerichtet ist, pflegt als G.polizei bez. zu werden. Im weiteren Sinne des Wortes umfaßt dieselbe auch die vielfachen Maßnahmen, durch welche der Staat seiner Fürsorge für ein Aufblühen der G.e Ausdruck giebt. Bei dieser Fürsorge bedient er sich in 1. Linie der G.Inspektoren u. der G.Räte als staatlicher Beamten, aber er läßt sich auch gern aus dem Kreise der G.treibenden durch G.- u. Handwerks-Kammern in dieser Richtung beraten. Von wesentlicher Bed. für die Besserung der Verhältnisse zw. g.lichen Arbeitgebern u. Arbeitnehmern (Tit. VII der G.-O.) ist neben der Errichtung v. Innungsschiedsgerichten (s. Handwerk) die Einrichtung sog. G.gerichte auf Grund des Reichsgesetzes v. 29. VII. '90. Sie dienen zur Entscheidung g.licher Streitigkeiten zw. Arbeitern u. Arbeitgebern, werden für den Bezirk eines engeren od. weiteren Kommunalverbandes errichtet u. bestehen aus gewählten Beisitzern, die in gl. Zahl

durch Wahl aus dem Stand der Arbeitgeber u. der Arbeitnehmer hervorgehen, u. sie entscheiden unter der Leitung eines v. der Gemeindevertretung gewählten Vorsitzenden, der weder Arbeitgeber noch Arbeiter sein darf: Berufungs- u. Beschwerdegericht ist das Landgericht, in dessen Bezirk das G.gericht seinen Sitz hat. In Fällen v. Streitigkeiten, welche zw. Arbeitgebern u. Arbeitern über die Bedingungen der Fortsetzung od. Wiederaufnahme des Arbeitsverhältnisses entstehen, kann das G.gericht als Einigungsamt angerufen werden. Hier übt dasselbe oft inbetreff der Verhütung od. Beilegung v. Arbeiterausständen (Streiks) eine günstige Einwirkung aus. — Du.

Gewerbeschulen, s. Lehranstalten, technische.

Gewerke, s. Kuxe.

Gewerkschaften, (G.sch.) od. Gewerkvereine (G.v), 1) so nennt man Arbeiterv., die nur Mitglieder desselben Berufs aufnehmen. Ihr Zweck kann sehr verschieden sein: Geselligkeit, Vergnügen, Bildung, rel. Erbauung, Unterstützungskassen u. andere Werke der wirtsch. Selbsthilfe, Vertretung gemeinsamer Interessen gegenüber der Gesetzgebung od. den Arbeitgebern usw. Der G.v. kann auch allen diesen Zwecken zugleich nachgehen. Gew. tritt aber neben dem Vergnügungszweck bei den lebensfähigeren u. größeren Vereinen das Hilfskassenwesen u. die Stellung zu den Arbeitgebern in den Vordergrund. — Der Staatsmann u. Soz.pol. beurteilt den G.v. bes. nach seiner Stellung zu den Arbeitgebern. Wie die Dinge einmal liegen, macht eine energische Interessenvertretung gegenüber den Arbeitgebern den G.v. zum Streikverein, der sich zum Streik rüstet, ähnlich wie der moderne Staat sich zum Kriege rüstet u. dadurch zum Militärstaat wird. Der Streikverein interessiert den Staatsmann, weil es dessen berufsmäßige Aufgabe ist, sich für jede Machtentwicklung zu interessieren, den Soz.pol., weil Machtentfaltung die Hebung der soz. Lage des Arbeiters erzwingen kann u. die harte Schule der Streikkämpfe eine erziehende Wirkung ersten Ranges zu üben geeignet ist. Ebenso wie der Staatsmann v. seinem Standpunkte den Streikverein, selbst den nicht soz.dem., als gefährliche Macht beargwöhnt, schätzt ihn der Soz.pol. Die Leistungen auf dem Gebiete des Hilfskassenwesens (s. a. Krankenkassen), so gemeinnützig sie wirken, u. so hoch der Menschenfreund sie schätzt, haben doch wenig zu bedeuten neben der Wucht dieser machtpol. u. soz.pol. Erwägungen. Oft werden auch die Hilfskassengelder in der einen od. anderen Weise den Streikzwecken dienstbar gemacht, mindestens als Reservefonds. — Im Gegensatz zum Staatsmann u. Soz.pol. ist der unpol. Idealist geneigt, den Schwerpunkt der Vereinsthätigkeit in die Pflege v. Rel. od. Bildung zu legen. Auf diesem Wege kommt es zur Spaltung der G.sch. nach Konfessionen, zu kath., ev. u. atheistischen G.sch. Da die G.sch. für ihre Hilfskassen ebenso wie für die Interessenvertretung darauf angewiesen ist, möglichst alle Berufsgenossen zu umfassen, so sind solche Sondervereine auf die Dauer nicht bestandsfähig u. hindern nur die Bildung einer umfassenden, wirksamen Organisation. Wer solche Sondervereine in bester Absicht ins Leben ruft, bewirkt nichts anderes, als die idealen Elemente im Volksleben zu vereinzeln u. auf ein totes Geleise abzuleiten, zugleich aber mit der Schwächung der g.sch.lichen Organisation überhaupt eins der wirksamsten Volkserziehungsmittel in Frage zu stellen. — 2) V. einem Streik (Arbeitseinstellung, Ausstand) spricht man, wenn eine größere Zahl v. Arbeitern eines Berufs plötzlich die Arbeit einstellt, um den Arbeitgebern ein Zugeständnis abzunötigen. Die Einstellung der Arbeit beruht gew. auf Verabredung („Koalition"). Wird sie auf einzelne Arbeitgeber beschränkt, so spricht man v. Sperre. Der „partielle Streik" ist eine Kette auf einander folgender solcher „Sperren", die einen Arbeitgeber nach dem andern zur Nachgiebigkeit bringen sollen. Das Gegenstück zum Streik ist die v. den Arbeitgebern ausgehende plötzliche Entlassung zahlr. Arbeiter: „Aussperrung", engl. Lockout. Da der Streik um so wirksamer ist, je plötzlicher er eintritt, so wird nicht selten die Arbeit vor Ablauf der Kündigungsfrist eingestellt, also unter Kontraktbruch, bes. wenn eine starke G.sch. zur Leitung des Streiks nicht vorhanden ist. Rechtlich strafbar ist der Kontraktbruch des Arbeiters nicht, so wenig wie der Kontraktbruch eines Handwerkers, der die v. Kunden bestellte Arbeit nicht rechtzeitig liefert. — Streiks u. G.sch. können sich erst regelrecht entwickeln, wenn die Koalition rechtlich erlaubt ist. Früher war sie strafbar, ohne doch gehindert werden zu können. Die Koalitionsfreiheit ist zuerst in England (1824), dann in den 60er Jahren für einzelne dtsch. Staaten, durch die Gewerbeordnung v. 1869 allg. für den n.dtsch. Bund u. das dtsch. Reich eingeführt worden. Auch den gewerkschaftlichen Hilfskassen ist erst durch ein Gesetz v. '76 freie Bahn geschaffen, später aber durch gewisse Best.en der Reichskrankenversicherungsgesetze das Bestehen wieder erschwert worden; sie haben sich übrigens v. der G.sch. jetzt größtenteils losgelöst. Die Koalitionsfreiheit wurde den Arbeitern zunächst aus lib. Erwägungen im Zeitalter des herrschenden Lib.ismus gewährt; dahinter stand aber die Thatsache, daß der Arbeiter jetzt nicht mehr ein Handwerksgeselle v. 17—30 Jahren, sond. meistens ein ausgewachsener Familienvater ist, den man nicht mehr beliebig bevormunden darf; u. die weitere Thatsache, daß nach der Entstehung einer Klasse solcher lebenslänglicher Lohnarbeiter dieser thunlichst die Freiheit gewährt werden muß, gl. jeder andern Klasse, um die bestmöglichen Daseinsbedingungen zu erkämpfen. Durch die natürliche Übermacht der Arbeitgeber ist im allg. dafür gesorgt, daß die Bäume nicht in den Himmel wachsen. — 3) Gestreikt wird bes., wenn bei günstiger Geschäftslage die Arbeitskraft gesucht ist. Da die Aufhebung der Koalitionsverbote 1869 in eine solche Zeit fiel, zeigten die folgenden Jahre eine bis dahin unerhörte Menge v. Streiks u. G.sch.sgründungen. Bei späteren günstigen Verhältnissen, bes. '89 u. '96—'99, hat sich Ähnliches wiederholt. V. vornherein nahmen die pol. Arbeiterparteien die Organisation wetteifernd in die Hand, bes. die Soz.dem. u. die Fortschrittler (Dtsch.-freis.). Wenigstens standen an der Spitze der „Hirsch-Dunckerschen Gewerkvereine" 2 ausgesprochene Mitglieder der Fortschrittspartei: Franz Duncker mit seinem Namen, Dr. Max Hirsch bis heute mit seiner rührigen Arbeitskraft. Jedes Mitglied muß beim Eintritt schriftlich versichern, nicht Soz.dem. zu sein; dtsch.freis.e Schlagworte finden in den geschlossenen Räumen dieser Vereine mannigfachen Widerhall; im übrigen wird Dr. Hirsch nicht müde, den parteilosen Charakter seiner jetzt (Juli 1899) etwa 86 T. Mitglieder zählenden Organisation hervorzuheben. Die Hirsch-Dunckerschen G.v. haben sich durch Pflege des Hilfskassenwesens verdient gemacht. Ihre Mitglieder sind meist Vorarbeiter, die an Streiks weniger interessiert sind, Arbeiter in Staatsbetrieben u. andere friedliebende Elemente. Sie haben fast v. Anfang an das Prinzip des gütlichen Austrags v. Arbeitsstreitigkeiten mit einer gewissen Betonung gepflegt, müssen sich aber sagen lassen, daß sie abseits v. der gr. Arbeiterbewegung stehn. — Der einzelne G.v. erstreckt sich über das ganze Reichsgebiet; die „Ortsvereine" sind nur seine Filialen. Alle G.v., also alle organisierten Berufe sind zu einem Verbande vereinigt, vertreten durch den „Zentralrat". Hirsch ist „Verbandsanwalt". — 4) V. den soz.dem. Parteien gründeten 1868/69 gleichzeitig die Lassalleaner (unter v. Schweitzer) ihre „Allg. dtsch. . . . Vereine", die „Eisenacher" (Richtung Bebel-Liebknecht) ihre sog. „Internationalen Gewerksgenossenschaften". 1875 wurden beide verschmolzen u. seitdem werden sie als „Gewerkschaften" (zeitweilig auch „Fachvereine") den Hirsch-Dunckerschen „Gewerkvereinen" (Übersetzung der englischen Bezeichnung trade

unions, spr. träd juniens) entgegengesetzt. Die Lassalleanischen G.sch. hatten sich vorübergehend einer halbamtlichen Begünstigung od. doch Duldung zu erfreuen; aber bes. seit '74 verfällt alles, was nach soz.dem. G.sch. aussieht, fast unterschiedslos dem gl. Bannstrahl. Das Sozialistengesetz '78 traf die soz.dem. G.sch. noch härter als die eig. soz.dem. Parteiorganisation, deren mehr lockeres Gefüge sich mit dem Gesetze leichter abfand. Die Polizei selbst verschob damit innerhalb der Partei den Schwerpunkt nach der radikalen Seite. Die soz.dem. G.sch. wurden damals beinahe zum Weißbluten gebracht. So kam es, daß, während in anderen Ländern die G.sch. v. der pol. Arbeiterpartei umworben werden, sie in Dtschl. seit '78 das Aschenbrödel in der Partei sind. Zeitweilig, aber mit einer plötzlichen Unterbrechung, hat die Zentralstelle der pol. Polizei des dtsch. Reichs, das Berliner Polizeipräsidium, einzelne G.sch. geg. gewisse Gewährleistungen geduldet, so bes. die Buchdrucker; aber im gr. Ganzen ist dafür gesorgt worden, daß die G.sch. nicht zu regelrechter Entwicklung kamen, so daß sie die Kinderkrankheiten jedes Anfängervereins bis heute noch nicht überwunden haben. Je länger ein Verein ungestörten Bestand hat, um so mehr Erfahrungen u. Überlieferungen sammelt er, um so sicherer treten die älteren, besonnenen Elemente an die Spitze, um so älter sind auch im Durchschnitt die Mitglieder, während in neuen Vereinen regelmäßig die grünen Jungen das große Wort führen. Da ferner in Dtschl. Gewerkschafter mitunter v. Arbeitgebern gemaßregelt werden, so halten sich gerade viele Familienväter v. den G.sch. fern. Das Überhandnehmen lärmender Streiks ist die Folge. Die Gegenprobe liefert Engl. mit seinen alten G.v., die zwar keineswegs zu Friedensengeln geworden sind, aber doch eine vorzügliche Disziplin u. wertvolle Ansätze zu sog. Friedenseinrichtungen (Einigungsämter usw.) geschaffen haben. Wichtig war hier bes. die Anstellung v. verantwortlichen gewerkschaftlichen Berufsbeamten, die immer die kräftigsten Gegner leichtfertiger Streiks sind. In Dtschl. haben die bessern engl. G.v. ein Gegenstück im „Verband der dtsch. Buchdrucker", der, in den 60er Jahren gegr., die Schreckenszeit des Sozialistengesetzes mit kluger Schmiegsamkeit überdauernd, '98 es auf mehr als 26 T. Mitglieder gebracht hat, weit über 3 Mill. M Unterstützungsgelder versch. Art im Jahre zahlt u. seit '96 mit der Mehrzahl der größeren Prinzipale eine „Tarifgemeinschaft" (Normal-Arbeitsbedingungen: Neunstundentag usw.) auf längere Zeit geschlossen hat, um Streiks entbehrlich zu machen. Auch bei andern G.sch. sind neuerdings zahlr. Merkmale besonnener Entwicklung nicht zu verkennen. Die Gesamtzahl der gewerkschaftlich organisierten dtsch. Arbeiter kann auf mehr als ½ Mill. geschätzt werden. — 5) Ein gemeinsames Organ besitzt der weitaus größte Teil der G.sch. in der Hamburger „Generalkommission der G.sch. Dtschl.s", die wöchentlich ein „Korrespondenzblatt" herausgiebt, aber sonst bisher nur geringe Befugnisse hat. Ihr Vorsitzender ist der Reichstagsabgeordnete Legien. Nicht zu ihr gehören bes. die nach dem sog. Vertrauensmännersystem organisierten G.sch., eine kl. Minderheit. Das Vertrauensmännersystem ist eine Art geheime Verb. der Ortsgruppen einer G.sch., mit Rücksicht auf das geltende Vereinsrecht, welches bisher im größern Teile Dtschl.s den pol. Vereinen (in diesem Falle Ortsgruppen) verbot, mit einander in irgend welche Verb. zu treten. Bleibt die einzelne Ortsgruppe für sich vereinzelt, so darf sie pol. Fragen diskutieren, ohne zu fürchten, wegen Verstoßes geg. die Vereinsgesetze aufgelöst zu werden. Doch scheinen auch Gründe persönlicher Art für diese Sonderorganisationen maßgebend gewesen zu sein. Der erfolgreichste Vertreter des Vertrauensmännersystems war der Regierungsbaumeister a. D. Keßler, ein gewerkschaftlicher Organisator im Bauhandwerk. — Die Verschmelzung mehrerer Gewerkszweige zu einem Gesamtverein heißt Industrieverband, z. B. Metallarbeiterverband. Die versch. G.sch.sgruppen einer Stadt haben sich vielfach zu einer losen Organisation zus.geschlossen in „G.sch.skartellen", „G.sch.skommissionen", „Streik-Kontrollkommissionen". — Die konfessionellen, bes. kath. G.sch. befinden sich, abgesehen v. den Bergarbeitern, in Dtschl. erst in den Anfängen. Ihr Hauptgebiet ist S.dtschl. In Ländern gemischter Konfession haben sie keine Zukunft. „Gewerkschaft" heißt auch eine gewisse Art v. Unternehmergesellschaften im Bergbau. Sie ist etwas anders gestaltet als die (modernere) Bergbauaktiengesellschaft. Mit den hier besprochenen Arbeiter-G.sch. hat sie nichts weiter als den Namen gemeinsam. Näheres noch über christl. Gewerkschaften, s. Sozialismus. — O.

Gewicht (s. a. Schwere). Bei Berechnung des G.s im Handel ist stets auch die Verpackung (Emballage) zu berücksichtigen. Das G. der Ware einschließlich der Verpackung heißt Brutto-(Sporco-), das der Ware allein Netto-, das der Verpackung allein Tara-G. Das Netto-G., auf das es meist allein ankommen wird, wird in vielen Fällen nicht unmittelbar ermittelt, sond. so, daß man die Tara feststellt u. v. Brutto-G. abzieht. Die Tara nun wieder wird oft nur aus dem Durchschnitt einzelner Kolli einer Warensendung ermittelt u. als Durchschnittstara, mitunter auch nach durch Handelsgebrauch feststehenden Sätzen („Uso"-Tara) berechnet. Supra- od. Extra-Tara, Gutgewicht ist die Tara, welche v. dem ermittelten Netto-G. weiterhin abgezogen wird, sie ist demnach eine Vergütung an den Käufer. — Wo der Kaufpreis nach dem G. der Ware zu bezahlen ist, ist das Netto-G. maßgebend, sofern Vertragsbestimmungen od. Handelsgebräuche hiervon nicht abweichen. — Fr.

Gewinn, Überschuß der Einnahme über die Ausgaben bei einem wirtsch. Unternehmen. Der Kaufmann unterscheidet Bruttog. u. Reing. Im Handelsrecht wir der Reing. allein als wirklicher G. behandelt, wie das Reineinkommen allein als Einkommen (s. d.) bez. werden sollte. Bei gesellschaftlichen Unternehmungen kann der auf Grund des Jahresabschlusses erzielte G. in der Regel v. Gesellschafter aus der Unternehmung herausgezogen werden. Den Unternehmerg. stellt man häufig als bes. Einkommensart der Grundrente als dem G. aus dem Grundbesitz, dem Kapitalzins od. dem G. aus der Anlage des Kapitals u. dem Arbeitslohn als dem G. aus der Verwertung der Arbeitskraft geg.über. Richtiger ist es, neben denjenigen Teilen des Ertrages, die der Unternehmer sich als Grundrente od. Kapitalzins berechnen muß, den sog. Unternehmerverdienst od. Lohn als den Arbeitslohn des Unternehmers aufzufassen. — Du.

Gewinnbeteiligung (G.b.), eine Art der Entlohnung der Arbeiter in einem Unternehmen, bei der sie neben dem eig. Lohn noch einen Anteil am Reing. des Unternehmens erhalten (s. Gewinn). Seit der Stubenmaler Leclaire in Paris, der sog. Vater der G.b., 1842 die G.b. in seinem Geschäft zum 1. Mal anwandte, ist die G.b. bes. in Frank. durch Männer der Praxis (Laroche-Joubert, Godin, Alban Chaix u. a.) in den versch.sten Formen angewendet. Theoretisch wird hier auf die Bed. der G.b. seit langen Jahren bes. durch die Gesellschaft für G.b. hingewiesen. Eine bed. Förderung hat das System durch das Pariser Soz.museum u. seinen verdienstvollen Gründer, den jüngst verstorbenen Grafen Chambrun, erfahren. In Dtschl. hat sich schon seit längerer Zeit Prof. Dr. Böhmert wiss. Verdienste um die Frage der G.b. erworben. Zu praktischen Versuchen ist es hier eig. wenig gekommen. Vor allem hat Heinr. Freese in Berlin seit länger als 10 Jahren die G.b. in seinen Fabriken eingeführt. Seit 3 Jahren hat auch die Karl Zeiß-Stiftung in Jena, dieser eigenartige Versuch zur Fortbildung des großindustriellen Arbeitsrechts, ihrer sonstigen großartigen Einrichtungen zugunsten der Arbeiter die G.b. sozusagen als Schlußstein eingefügt. Freese erblickt in der G.b. das

GIFTPFLANZEN.

Carl Hirsch, Constanz

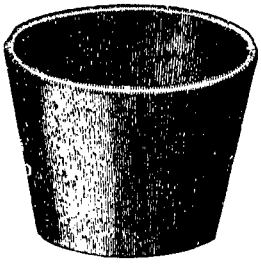
Beilage zu Lueger's Volks-Universal-Lexikon

Verlag von Ulrich Meyer, Berlin.

1. Roter Fingerhut. 2. Gefleckter Schierling. 3a. b. Kellerhals. Seidelbast. 4. Stengelloser Enzian. 5. Gem. Schöllkraut. 6. Gem. Sauerklee. 7a. b. Gem. Tollkirsche.

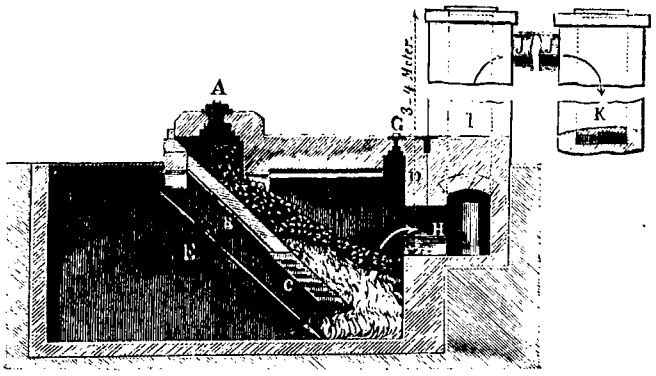
Glasfabrikation.

Bildertafel No. 19.

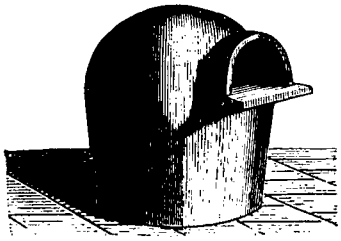


1

9



5

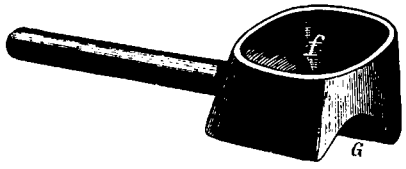


2

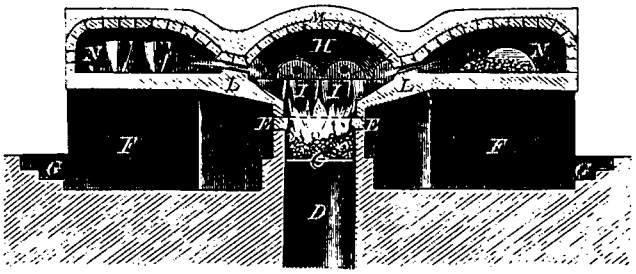
7

11

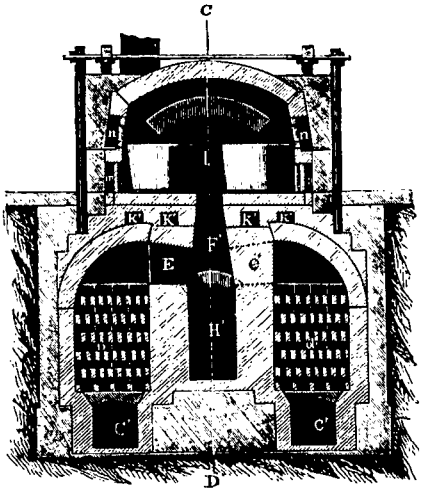
10



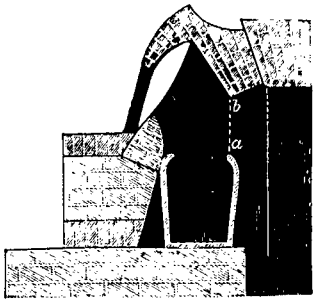
8



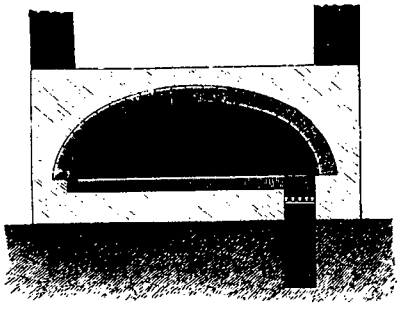
3



6



4



12

Fig. 1. Glashafen. Fig. 2. Ueberwölbter Hafen. Fig. 3. Vertikaldurchschnitt eines Ofens. Fig. 4. Vorrichtung an Oefen mit direkter Feuerung. Fig. 5. Einrichtung des Siemens'schen Glasofens. Fig. 6. Einrichtung des Ofens im Vertikalschnitt. Fig. 7. Glaspfeife. Fig. 8. Motze. Fig. 9. Die aus einem thönernen gegen den Boden verjüngten Cylinder bestehende Form, dazu gehörig Fig. 11. Fig. 10. Zange. Fig. 12. Kühlofen.

wirksamste Mittel zur Versöhnung zw. Arbeitgeber u. Arbeiter u. eines der wirksamsten zur Hebung der Lage der arbeitenden Klasse. Inbetreff der G.anteilsbedingungen (Ausscheidung eines „Kernes", élite der Arbeiter) der Höhe des G.anteils, der Form der Feststellung desselben u. der Art der Verteilung sind in den einzelnen Unternehmungen die Grundsätze sehr versch. Eine ganz eigenartige Form der G.b. hat van Marken, der Direktor der nied. Hefe- u. Spritfabrik in Delft in Holl. in seiner Druckerei mit dem Wahlspruch „durch Arbeit für die Arbeit" zur Anwendung gebracht. Hier nehmen Kapital u. Arbeit in demselben Verhältnis am Reing. nach Schluß des Geschäftsjahres teil wie sich ihre nutzbringende Beteiligung am Unternehmen im Lauf des Jahres in der Höhe der ihnen für das Kapital zukommenden Zinsen bez. dem für die Arbeit ihnen zu teil gewordenen Gesamtlohn bez. Jahresgehalt ausdrückt. Diese folgerichtige Durchführung einer Beteiligung der Arbeiter am G. bildet bereits den Übergang zur eig. Produktivgenossenschaft (s. Genossenschaftswesen) od. zum russ. Artelj, einer freien Vereinigung v. Berufsgenossen zu gemeinschaftlichem Verdienst bes. durch Übernahme größerer landw. Arbeiten, od. zu sog. Ertragsteilung, einer bes. in Ital. u. in der Schweiz angewandten Form der Arbeitsgemeinschaft. Es erscheint deshalb auch nicht auffallend, daß vielfach Unternehmer, wenn sie einige Zeit die G.b. praktisch durchgeführt haben, thatsächlich für das Unternehmen die Form der Produktivgenossenschaft annehmen, wie die Magasins du Bon Marché u. Leclaire in Paris u. a. Eine folgerichtige Durchführung des van Markenschen G.b.ssystems in dieser Richtung auf die Produktivgenossenschaft hin ist auch die seit 1893 in Dessau ins Leben gerufene Anhaltische Buchdruckerei Gutenberg, eingetragene Genossensch. m. beschr. Haftpflicht. — Die G.b. dient dazu, den Interessengegensatz zw. Kapital u. Arbeit im Unternehmen zu beseitigen, sie macht auch den Arbeiter allmählich zum Teilhaber am Unternehmen, wenn der Gewinn nicht ausgezahlt, sond. als Geschäftskapital behandelt wird. Wird der Grundsatz der G.b. voll durchgeführt, so ist auch eine Beteiligung der Arbeiter am Verlust die notwendige Folge. Darin, sowie in der mangelnden Einsicht liegt vor allem der Grund für das Mißtrauen, welches der G.b. auch im Arbeiterstand noch vielfach entgegengebracht wird. Daß die Unternehmer sich noch so wenig auf Einführung des Systems der G.b. einlassen u. sich statt dessen lieber mit der Verteilung v. Prämien an die Arbeiter u. dgl. begnügen, ist im Grunde eine Verkennung des eigenen Vorteils, da die Leistungsfähigkeit des Unternehmens u. damit die Höhe des erzielten G.s bei richtiger Anwendung der G.b. zunehmen wird. Guten Erfolg können sich v. der G.b. bes. solche Unternehmungen versprechen, in denen bei Unternehmer wie Arbeiter eine gewisse allg. Bildung vorausgesetzt werden kann, u. wo die Thätigkeit des Personals das geschäftliche Ergebnis zu beeinflussen vermag. — Du.

Gewinn- u. Verlustkonto, diejenige Rechnung im Hauptbuche des Kaufmanns, in der alle die Summen nebeneinander u. einander gegenüber gestellt werden, welche an den versch. Geschäften verdient od. verloren sind. — Fr.

Gewissen, die dem Menschengeiste eigentümliche Erkenntnis v. seiner Verpflichtung Gott u. dessen geistiger Weltordnung gegenüber u. zugleich v. dem Grade der eigenen Pflichterfüllung od. -versäumnis. So ist das G. für den Menschen einerseits Mahnung od. auch Warnung (u. darum seiner natürlichen Neigung oft sehr unbequem), andererseits auch ein v. Gott gewirktes Urteil über das eigene Thun u. Wollen. Dieses Urteil nennt man, wenn es verwerfend od. strafend lautet „böses" G., wenn zustimmend „gutes" G. Eig. ist aber die verurteilte Handlungsweise „böse" zu nennen u. das „gute" G. vielmehr „schlafend", wenn der Mensch es durch Leichtsinn od. Eigensinn zum Schweigen gebracht hat. — Auch die Pflichterkenntnis kann durch böse Gewöhnung od. Einfluß anderer schwer geschädigt werden („irrendes" G.) doch bleibt das G. immer ein Zeugnis v. der sittlichen Weltordnung u. dem lebendigen Gott. — G.freiheit: das Wort G. hat hier eine etwas andere Bed. als für sich allein, nämlich die dem Menschen gebührende Berechtigung, seine eigene Überzeugung zu haben u. zwar in bezug auf Rel. (Glaubensfreiheit) u. die Moral. Unchristl. Engherzigkeit ist es, wenn irgend eine kirchliche od. weltliche Macht einen Zwang auf die rel. u. sittliche Überzeugung anderer auszuüben versucht. Selbst wirklicher Irrtum darf nicht durch Drohung od. Gewalt unterdrückt, sond. darf u. kann mit Erfolg nur bekämpft werden durch klare u. milde geistige Beeinflussung. — Christl. Duldung v. irrender od. auch nur abweichender Überzeugung heißt „Toleranz", das Gegenteil „Intoleranz". Ob die Toleranz auch soweit gehen darf, daß nicht bloß fremde Überzeugung, sond. auch die Ausbreitung v. abweichender Glaubens- od. Sittenlehre nicht gehindert wird, haben die geistigen Führer u. die Oberherren eines Volkes daran zu prüfen, ob nach ihrer gewissenhaften Einsicht diese Ausbreitung dem Volke Verderben bringt. S. a. Persönlichkeit. — Bg.

Gewissensvertretung, der Ausdruck G. des älteren Rechtes ist dem heutigen Zivilprozeß unbekannt. Es erinnert an ihn die Best. des § 453 Z. Pr. O., wonach die Partei, welcher ein Eid zugeschoben ist, auch nach dessen Annahme andere Beweismittel geltend machen darf, so daß der Eid nur als für den Fall der Erfolglosigkeit jener Beweismittel zugeschoben gilt. — Schm.

Gewitter, (lies vorher Elektrizität). Blitz (B.) u. Donner (D.) wurden v. den Griechen dem Zeus, v. den alten Dtsch. dem Donar zugeschrieben; auch den Christen hindert nichts, in den Nat.-erscheinungen u. -gesetzen einen Ausdruck des göttlichen Willens zu finden. Franklin (s. d.) zeigte um 1750, daß das G. ein gewaltiger elektrischer Vorgang ist, indem er unter Lebensgefahr einen Papierdrachen mit Eisenspitze steigen ließ; aus dem unten a. d. Hanfschnur befestigten Schlüssel sprangen kräftige Funken, nachdem der Regen die Schnur besser leitend gemacht hatte. — Schon bei heiterm Himmel zeigt ein mit einem hochgeführten isolierten Draht verbundenes Elektroskop die positive Luftelektrizität, od. vielmehr eine Spannung zw. Erdboden u. Luft, die anfangs für jedes m Erhebung um 60 Volt an warmen Tagen, bis 500 Volt an kalten zunimmt, höher hinauf aber weniger, sodaß in 4—6000 m Höhe der höchste Grad erreicht ist; man schließt daraus, daß die Erde —, die Luft gleichstark + elektrisch ist. — Vielleicht gelingt es einmal, die El. dieser riesigen Kleistschen Flasche technisch auszunützen. — Wie sie sich immer neu bildet u. wie die starken Ladungen der schiefergrauen G.wolken zustande kommen, ist noch nicht recht klar. Das feuchtwarme Java hat jährl. 150, Dtschl. 20, Egypten fast keine G. Der B. fährt wagerecht, ab- od. aufwärts, ist bald gezackt u., wie die Photographie zeigt, verästelt, bald ein breiter Flächen-B., bald der langsam zur Erde rollende, zerplatzende, rätselhafte Kugel-B. Die Lufterschütterung pflanzt sich als Donner 340 m in 1 Sekunde fort, doch aus höheren Luftschichten nicht immer in tiefere (Wetterleuchten). Das Rollen des D.s erklärt sich aus der Gestalt des B.es u. dem Echo an Wolken u. Bergen. Der B. schlägt jetzt 4 mal so oft ein als 1850 ('95 in Dtschl. 241 Häuser getroffen). — B.ableiter, v. Franklin erfunden, besteht aus 1) Auffangstange auf dem höchsten Punkt des Gebäudes, oft entbehrlich, bes. Spitze unnütz; 2) Luftleitung aus 12 mm starkem Rundeisen, od. aus 4 je 4,2 mm starken, verzinkten Eisendrähten, die zus. über den First, zu 2en an den 4 Kanten des Hauses herablaufen u. unten 3) im Boden 40 cm tief als doppelter, dem Regen zugänglicher Ring das Haus umgeben. Schornsteinöffnungen, am bes.en

mit Metallkranz, alle Metallteile am Dach, Regen-, Gas- u. Wasserleitungsrohre sollen, letztere im Boden, an den B.ableiter angeschlossen sein, u. können, zu einem Netz verbunden, ihn ganz od. teilweise ersetzen. Auch ein schlechter B.ableiter ist besser als gar keiner. — Vermeide bei G. die Nähe aller guten Leiter, wie Bäume, bes. Eichen, Laternenpfähle, Klingelzüge, Thorriegel, Öfen, Hängelampen, Stallwände u. Düngerstätten. — St. Elmsfeuer: Auf Schiffen u. hohen Bergen leuchten manchmal nachts bes. bei Regen usw. alle Hervorragungen an Masten, Bäumen, Häusern durch andauernde, büschelförmige el. Entladungen (Spitzenwirkung, s. Elektrisiermaschine). — Litt.: Findeisen, Blitzschutz der Gebäude, Berlin, Springer. — M.

Gewohnheitsrecht, Herkommen, Observanz, dasjenige R., welches durch langjährige Übung des Volks od. best. Personenkreise erzeugt wird, im Gegensatz zu dem geschriebenen (Gesetzes-) Recht. Das B. G. B. schließt die Bildung des G.s nicht aus. — Gs.

Gewöhnung, Gewohnheit, die durch häufige Wiederholung angenommene od. aufgenötigte feste Richtung des Willens, ist die Grundlage aller erziehlichen Einwirkung, die schon beim Säugling mit der Gewöhnung zur Regelmäßigkeit in der Befriedigung der leiblichen Bedürfnisse beginnen muß. Das beste Mittel geg. üble Gewohnheiten ist frühzeitige G. zu Gehorsam, Wahrhaftigkeit, Gebet, Gottesdienst u. Fleiß durch Wort u. Vorbild. — Wi.

Gewölbe, sind Decken mit gekrümmter Unterfläche, die aus bes. gestalteten, sich gegenseitig stützenden Teilen, (Wölbsteinen) gebildet werden. Bez. u. Bed. der G.teile sind wie beim Bogen (s. d.), man spricht v. G.anfang, od. G.fuß, v. Scheitel, Kämpfer u. Widerlager, v. Pfeilhöhe u. G.spannweite. G.körper ist die Gesamtheit der einzelnen Steine, welche die Raumdecke bilden. Stirn- od. Schildmauern sind seitliche Begrenzungsmauern des überwölbten Raumes, die nicht als Widerlager dienen, fehlen diese Mauern, so ist das G. ein offenes G. Laibung ist die innere od. untere, Rücken die äußere od. obere G.fläche. G.linie, Bogenlinie od. G.bogen ist die gesetzmäßig gekrümmte Linie, durch welche die G.fläche erzeugt wird. Die auf dem Widerlager ruhenden G.steine heißen Kämpfersteine, die im Scheitel befindlichen Schlußsteine. Die r. u. l. v. einer durch den Scheitel gedachten lotrechten Ebene liegenden G.stücke heißen G.schenkel. Der Zw.raum v. G.rücken bis zu der über der Kämpferlinie aufgeführten Widerlagsmauer heißt G.zwickel. Nach der Gestaltung unterscheidet man: a) cylindrische G. 1) Tonnen- od. Kufeng. (s. Fig. 346) meist als halber Kreiscylinder gestaltet, auch Ellipse, Korbbogen u. Spitzbogen sind gebräuchlich. Weite Oeffnungen der Widerlagsmauern od. gegenüber liegende Wandvorlagen werden durch Gurtbögen überspannt. Legt sich das Tonneng. geg. eine Fensterwand, deren Oeffnungen in das G. hineinragen, so sind Stichkappen anzulegen. 2) Kappeng. od. pr. Kappe, die G.linie ist ein flacher Kreisbogen (s. Decke, Fig. 188). 3) Klosterg. (s. Fig. 347), die Laibungsfläche zeigt neben einander liegende Cylinderausschnitte v. gleicher Krümmung. Auf polygonalem Grundriß bildet das K.g. die Hauben- od. Walmkuppel. 4) Muldeng. (s. Fig. 348) ein längeres Tonneng., an dessen Stirnseiten Walme des Klosterg. gelegt sind. 5) Spiegelg. (s. Fig. 349) ein Klosterg., dessen oberer Teil wagerecht abgeschnitten u. durch ein scheitrechtes G. (Spiegel) geschlossen ist. 6) Kreuzg. (s. Fig. 350) entstanden aus der Durchdringung v. 2 Tonneng., deren Achsen sich rechtwinklig schneiden. Die Schnittlinien der G.flächen heißen Grate, zw. diesen liegen die Kappen. Die Widerlagsmauern sind beim Kreuzg. entbehrlich, das G. ruht auf Pfeilern, auf welche die Grate aufsetzen. Häufig läßt man die G.kappen nach dem Schnittpunkt der Grate ansteigen, die Erhöhung heißt Stechung od. Stich; steigt die Kappe nicht geradlinig sond. gekrümmt an, so hat sie Busen erhalten. Die Verw. des Spitzbogens für das Kreuzg. führt zum 7) gotischen Kreuzg.; wesentlich ist hier die selbständige Einwölbung der Gurt- und Gratbögen, die profiliert, Gurt-, Grat- od. Kreuzrippen heißen u. die Kappen tragen (s. Baustile, Taf. 5, 8). Die Kreuzungspunkte der Rippen erhalten in den Knäufen od. Schlußsteinen bes. Ausbildung. Bei Einführung v. Zw.rippen

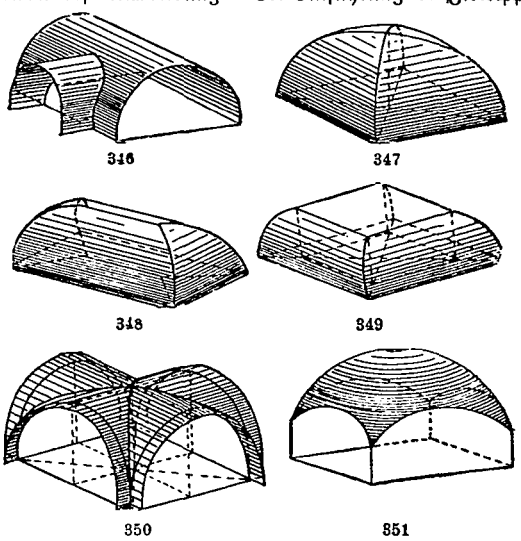


Fig. 346—351. Gewölbeformen, z. Art. Gewölbe. 346 Tonnen-G. mit Stichkappe. — 347. Kloster-G. — 348. Mulden-G. — 349. Spiegel-G. — 350. Kreuz-G. — 351. Böhmisches Kappen-G.

entsteht das mehrteilige, got. Kreuzg., je nach den entstehenden Mustern, Stern- u. Netzg. gen. 8) Fächer- od. Trichterg., die Laibungsfläche ist Umdrehungsfläche einer Kurve (Viertelkreis od. dgl.) um eine senkrechte Achse im G.anfang. — b) Sphärische G. 1) Kuppel, zeigt die Gestalt einer Halbkugel od. eines ähnlichen Umdrehungskörpers. (S. Baustile, Taf. 4, Fig. 3 u. Taf. 5, Fig. 9). Der Scheitel der K., Nabel gen., bleibt häufig offen, die Oeffnung, das sog. Auge, ist durch einen Kranz umschlossen, der oft einen turmartigen Aufbau, die Laterne trägt (s. Baustile, Taf. 4a, Fig. 6 Doppelkugel). Eine Kuppel über quadratischem Grundriß erfordert in den Ecken Uebergänge in den Kreis der K., die Zwickel od. Pendentifs gen. (s. Baustile, Taf. 4a, Fig. 6 u. Taf. 5, Fig. 9). Der cylindrische Mauerkörper zw. Kuppel u. Zwickel heißt Tambour. 2) Nischen- od. Chorg. zeigt Gestalt einer halben Kuppel (s. Baustile wie vor.). 3) Böhmisches Kappeng. (s. Fig. 351), ein Kuppelg., dessen untere Teile durch senkrechte Ebenen abgeschnitten sind, so daß nur ein flaches G. verbleibt. — Bei dem sog. hängenden G. ist Pfeiler od. Säule fortgelassen u. durch ein über dem G. errichtetes Tragsystem ersetzt, an welchem die zu stützenden Teile angehängt sind. Die Gußg., aus Beton bestehend, ahmen die Gestalt der G. nach (s. Decke, Fig. 187) ohne eig. G. zu sein. — Hd.

Gewölle, im Magen der Raubvögel ballt sich das Unverdauliche (Federn, Haare, Knochen) zum sog. G. zus., das ausgespieen wird.

Gewürze, Teile trop. Pfl., die stark riechende u. schmeckende ätherische Öle (s. d.) enthalten u. wegen derselben als Zuthat zu Speisen u. Likören, dann auch als Heilmittel benutzt werden. Die scharfen Stoffe, welche sie enthalten, sind gew. dem Magen nicht gerade zuträglich, einige freilich regen die Verdauung an u. machen die Speisen nahrhaft, jedenfalls besitzen sie keinen Nährwert u. gehören also zu den Genußmitteln (s. d.). Zu den G. im

weiteren Sinne sind auch noch zu rechnen: Salze u. Säuren, vor allem Essig. Die wichtigsten eig. G. sind folgende (die mit * sind ausländische G.):

1. Wurzel- u. Zwiebel-G.: Kalmus (s. Aronsgew.), Laucharten (s. Liliengew.), Sellerie u. Petersilie (s. Doldengew.), Meerrettich (s. Kreuzblütler), Ingwer* (s. Amomgew.). — 2. Blatt- u. Stengel-G.: Laucharten, Petersilie, Kresse (s. Kreuzblütler), Thymian, Bohnenkraut, Majoran, Sellerie, Minze (s. Lippenblütler), Estragon (s. Korbblütler), Lorbeer* (s. d.). — 3. Rinden-G.; Zimmt* (s. Lorbeergew.). — 4. Samen-, Frucht- u. Blüten-G.: Kümmel, Dill, Fenchel, Anis, Koriander (s. Doldengew.) schwarzer u. weißer Pfeffer* (s. d.) Cayenne- od. Span. Pfeffer* (s. Nachtschattengew.), Nelken-Pfeffer, engl. G. od. Piment* u. Gewürznelken* (s. Myrtengew.), Kappern* (s. d. u. Kapuzinerkresse), Saffran (s. Schwertlilien), Kardamome* (s. Amomgew.), Muskatnuß* (s. d.), Vanille* (s. Knabenkräuter). — Dt.

Gewürzinseln, Molukken; — G.-strauch, Calycanthus, ostas. Strauch, den Magnoliengew. nahe verwandt, seiner zwar unscheinbaren, aber doch sehr schön wohlriechenden (erdbeerartig, daher auch Erdbeerstrauch) Bl. wegen als Zierstrauch gehalten. — Dt.

Geyer, St. in der sächs. Krhm. Zwickau, Ahm. Annaberg, 5766 E. Bergbau (Zinn, Arsenik, Eisen).

Geyser, s. Geiser.

Gezähe, s. Bergbau.

Gezeiten, (Tiden). An den Küsten des Weltmeeres bemerkt man im Laufe v. 24 Stunden ein zweimaliges allmäliges Anschwellen der See (Flut) u. Zurücktreten (Ebbe). E. u. Fl. zus. nennt man die G. Urs.: Die Anziehungskraft des Mondes (u. der Sonne). Erklärung: Die Erdkugel ist größtenteils mit Wasser bedeckt. Dieses schwillt auf dem Halbkr., der jeweils senkrecht unter dem Monde liegt an, ebenso aber bleibt auf der entgegengesetzten Seite ein erhabener Halbkr., weil hier die Anziehungskraft des Mondes am wenigsten wirkt. Dieser ganze, so geschlossene Flutring folgt nun dem Monde auf seinem (scheinbaren) täglichen Laufe um die Erde. Mitten dazw. zeigt die Wasserfläche je eine muldenartige Eintiefung, welche die Ebbe bringt. Über jeden Punkt ziehen also in Abständen v. 6 Stunden: Fl., E., Fl. E. dahin; die Gestalt der Küsten beeinflußt den Verlauf. Eine Springfl. entsteht, wenn Sonne, Mond u. Erde in einer Linie stehen, also bei Neu- u. Vollmond, eine Nippfl. (taube Fl.), wenn Sonne u. Mond sich entgegenwirken(in den Vierteln). — N.

Gfrörer, Aug. Friedr. Gesch.schreiber 1803—61, erst ev. Theol. 46 Prof. der Gesch. in Freiburg, 48 Mitglied des dtsch. Parlaments, wurde 43 kath.

Ghadames, (Rhadâmes), Handelsst. in der Oase Gh. in Tripolis a. d. Str. nach Timbuktu 7 T. E. (s. K. 1.)

Ghardaja, Gardaja, Hst. der Beni Msab, eines Volks in Algerien, in der Oase G.

Ghasél, bei den Arabern u. später bei Türken u. Persern beliebte Dichtungsform, v. Platen, Rückert, Bodenstedt u. Geibel in die dtsch. Litt. eingeführt. Das 1. Reimwort kehrt in jeder 2. Zeile wieder, also wenigstens 7 mal, da ein Ghasel mindestens aus 12 Zeilen besteht. — Ki.

Ghats, O.- u. W. ghats, Rand-Gebirgszüge des ö. u. w. Deckhan in Hindostan (Asien), stoßen im S. zum Nilgirigebirge (2670 m) zus.

Ghetto, ital., in Italien u. im Orient enge, schmutzige St.viertel, für die Juden, heute meist aufgehoben.

Ghibellinen, ital. Bez. der Parteigänger der Hohenstaufen (s. d.), sowie späterer Kaiser im Mittelalter.

Ghibérti, Lorenzo, bed. ital. Bildhauer der Renaissance, 1378—1455. Sein ber. Werk birgt das Hauptportal des Baptisteriums zu Florenz; es sind die ehernen Flügel mit a.t.lichen Darstellungen, v. denen Michelangelo sagte, sie seien würdig, die Pforten des Paradieses zu bilden. Die Reliefdarstellungen enthalten viele dekorative Pfl.gebilde u. wirken daher sehr malerisch. — Mdf.

Ghika, Fürstengeschlecht Albaniens (s. d.), seit dem 17. Jahrh. häufig Hospodar (Fürst) der Moldau u. Walachei.

Ghor, arab., Niederung; Jordanthal v. Galiläischen bis zum Toten Meere, bis 394 m unter dem Spiegel des Mittelmeers.

Giacomelli, spr. dscha—, frz. Zeichner, geb. 1822 Paris, gewandter Zeichner, bes. in der Darstellung v. Vögeln. — Ei.

Giaur, Djaur, Gottesläugner, Ungläubiger; türk. Schimpfwort für Nicht-Muhammedaner.

Gibbon, spr. gibbn, Edward, engl. Gesch.forscher, 1737—'94, Mitglied des Parlaments, war ein Jahr lang kath.

Gibbon, s. Affen.

Gibea, hebr., „Hügel"; häufiger Ortsname, z. B. G. Benjamins (Sauls) bei Jerusalem.

Gibeon, hebr., „Hügelst.", vielgen. St., 2½ Stunden n. v. Jerusalem, heute el Dschib. Jos. 9, 10; 2. Sam. 12, 11, 21; 1. Kön. 3.

Gibraltar, aus dem arab. Gebel al Tarik = Berg des Tarik, begrenzt als ein allseitig schroff abstürzender Kalkfels, 5 km lang, 1 km br. u. 425 m hoch, die O.-seite der Bucht v. Algesiras u. hängt mit dem span. Festlande nur durch eine schmale, niedrige Landzunge zus., über die, durch den niedrigen Erdwall der Linea bezeichnet, die pol. Grenze läuft. Am W.fuße des Felsens, auf dem die einzigen in Europa freilebenden Affen hausen, liegt die mit 6 T. Mann Besatzung 25 T. E. zählende St. G., die 1704 v. den Engl. erobert u. durch in Fels gehauene Festungswerke uneinnehmbar gemacht wurde. G.s mil. Wert als Mittelmeersperre wird dadurch beeinträchtigt, daß es nicht a. d. Außenseite u. auch nicht a. d. engsten Stelle der Straße v. G. liegt. Seine Handelsbed. hat ebenfalls erheblich nachgelassen. Dageg. ist es wegen der weiten Entfernung der Kohlengruben als Kohlenstation hochwichtig, u. sein ausgezeichneter Hafen dient als Sammel- u. Rastpunkt für alle Schiffe, die günstigen Wind abwarten, um die starken Strömungen der G.straße zu überwinden. — Ht.

Gicht, Podagra, Zipperlein, mit schmerzhaften Anfällen, Rötung u. Schwellung, bes. der kl. Gelenke (gr. Zehe, Finger) verbundene Allg.erkrankung, unter Ablagerung harnsaurer Salze in Gelenkknorpel u. anstoßende Gewebe. Urs.: üppige Lebensweise, zu reichliche Fleischnahrung, Wein), aber auch Entbehrungen, feuchte Wohnung, Erblichkeit. Beh.: einfachste Ernährung durch Pfl.kost, Sodawasser, Tinct. Colchic., Piperacin., bei Schlaflosigkeit Morphium. — Bl.

Homöop. Beh. Je nach Ursachen, Symptomen u. Stadien der Erkrankung: Aconit, Apis, Belladonna, Bryonia, Colchicum, Mercur. sol., Sulphur usw. — K.-B.

Gicht, techn., Mündung des Hochofens; — G.beere, sww. schwarze Johannisbeere, s. Stachelbeergew.; — G.gase, die der G. entströmenden, brennbaren Gase, die man zu Heizungszwecken benutzen kann, s. Eisen; — G.körner sind Gallen des Weizens, durch einen Wurm (Weizenälchen) verursacht; — G.kraut, sww. Geranium u. Gottesgnadenkraut; — G.papier, G.taffett, G.watte, Mittel versch. Zus.setzung, bei G u. chronischem Rheumatismus äußerlich angewandt; — G.rose, Päonie, s. Hahnenfußgew.; — G.rübe, Zaunrübe, s. Kürbisgew.; — G.schwamm, Ofenbruch, zinkhaltige Massen, die sich an der G. ansetzen, zur Zinkgewinnung benutzt.

Gideon, bibl., Jerubbaal, Richter u. Retter Israels v. den Midianitern, Richt. 6—9.

Giebel, sww. Karausche, s. Fische.

Giebel, die senkrechte Begrenzung des Dachraumes bei Pult- u. Satteldächern (s. Dach), oft fälschlich für G.mauer od. G.wand, die schmalere Seite eines rechteckigen Gebäudes, gebraucht. Der G. wird in der Bauk. des Altertums als stumpfwinkliges, gleichschenkliges Dreieck allseitig v. Gesimsen begleitet, die das G.feld (Tympanon) einschließen. Das Mittelalter u. die Renaissance gliedern den steilen G. u. schmücken ihn als Zierg. reich mit dekorativen Beigaben (Statuen, Obelisken u. a.). Der mittlere, g.förmig vorspringende Teil eines Gebäudes heißt Frontispiz od. Fronton. — Hd.

Giebichenstein, Burgruine bei Halle a. S.; der hier gefangen gehaltene Landgraf Ludw. II. v. Thür. („der Springer") soll sich durch einen Sprung in die Saale gerettet haben. Dabei Dorf G. mit Domäne u. bed. Ind., 15 T. E. u. Soolbad Wittekind.

Gieboldehausen, Flecken im pr. R.-B. Hildesheim, Kr. Duderstadt, a. d. Rhume, 2064 E.

Giengen, St. im württ. Jagstkr., a. d. Brenz, 3130 E.

Gieren, Abweichen schlecht gesteuerter Schiffe v. Kurs.

Giers, Nikolaj Karlowitsch v., russ. Minister des Auswärtigen, 1820—'95 in St. Petersburg; besonnener, gewandter Politiker.

Giersch, s. Doldengewächse.

Giersdorf, D. im pr. R.-B. Liegnitz, Kr. Hirschberg, 1351 E.; Sommerfrische.

Giesebrecht, 1) Ludw., Dichter, 1792—1873, Prof. in Stettin, '48 Mitglied der Nationalversammlung; — 2) Wilh. v., Geschichtsschreiber, Neffe v. 1., 1814 Berlin —'89, Prof. in Königsberg u. München. „Gesch. d. dtsch. Kaiserzeit".

Gieseler, Joh. Karl Ludw., ev. Theol., Kirchenhistoriker, 1792—1854, Prof. in Göttingen, schrieb eine bed. Kirchengesch. mit trefflichen Quellenauszügen.

Gießbach, in der Schweiz, Kanton Bern, fließt in den Brienzer See, ber. Wasserfälle (300 m), Drahtseilbahn.

Gießbeckenknorpel, s. Kehlkopf.

Gießen, H.st. der hess. Prov. Oberhessen, a. d. Lahn, 23 T. E., seit 1607 Universität; Tabaksfabrikation, Forstlehranstalt, Liebigs Geburtsst., s. K. 11.

Gießbühl-Puchstein, Badeort im böhm. Bez. Karlsbad, a. d. Eger; ber. alkalischer Säuerling.

Giftborn, Kr.st. im pr. R.-B. Lüneburg, a. d. Aller, 3399 E.

Gift, 1. jeder dem lebenden Körper schädliche od. gefährliche Stoff, v. mech. Wirkung abgesehen (Erstickung, Verwundung usw.). In diesem weitesten Sinne gehören zu den G.n.: a. die Krankheitserzeuger selbst (Keime der Blutvergiftung, der Pest, Cholera), b. die v. lebenden Wesen zubereiteten giftigen Stoffe (G. v. Schlangen, Skorpionen u. Bienen; v. gefährlichen Pilzen, Fingerhut, Goldregen, Tollkirsche u. Schierling; Bakterien, s. Pilze, v. der Tollwut, dem Genick- u. dem Wundstarrkrampf u. allen übrigen Krankheitskeimen), c. die giftigen Stoffe der unorganischen Natur (Queckfilber, Blei, Arsen, Phosphor usw.). — Im engeren Sinne gehören zu den G.n v. den vorgen. Stoffen alle die, welche zu arzneilichen, techn. u. a. Zwecken gewerbsmäßig vertrieben werden od. bei der Herstellung anderer Fabrikate als Zw.produkte od. Nebenerscheinungen auftreten. Um den hieraus erwachsenden Gefahren vorzubeugen, sind zahlr. obrigkeitliche Anordnungen getroffen: Apotheker u. Drogisten dürfen G. nur nach bes. Vorschriften aufbewahren u. verabreichen; Ärzte sind an die Beachtung der sog. Maximaldosis (d. h. größte Gabe) gebunden; in den Fabriken sind best. Vorsichtsmaßregeln zu treffen. Die Nichtbeachtung der Vorschriften ist unter Strafe gestellt; der Thäter ist außerdem für etwa entstandenen Schaden verantwortlich. — 2. Die Form der G.wirkung ist außerordentlich versch., da die versch. G. nicht dieselben Körperorgane angreifen u. bald langsam, bald schnell wirken. Meistens ist die Wirkung qualvoll für den Betroffenen u. erschreckend für die Angehörigen. — 3. Unter Vergiftung (V.) versteht man a) die Verabfolgung einer schädigenden Dosis v. G. od. die Aufnahme v. Wund-, Eiter- od. Leichengift in den Körper, b) den Zustand, in den der Körper durch den unter a bezeichneten Akt gerät. Dieser Zustand u. ebenso der Verlauf der V. ist in der Hauptsache abhängig v. der Art u. der Menge des G.s, sodann v. der Schnelligkeit u. dem Umfang der geg. die V. eingeleiteten Maßnahmen, endlich auch v. der Widerstandsfähigkeit des betroffenen Körpers. Die unübersehbare Zahl der G.e bedingt die versch. Formen der V.; sie verläuft akut od. chronisch; sie prägt sich in versch. Leidensformen aus, u. auch der Tod an V. wird versch. verursacht je nach dem Lebensorgane, auf welche das G. bes. einwirkt. — Einheitliche Maßregeln sind deshalb nur v. den beiden Gesichtspunkten zu raten: möglichste Entfernung alles eingedrungenen G.s u. Bekämpfung des G.restes mit Gegenmitteln (sog. Gegengiften). Dazu gesellt sich die Beh. u. Pflege nach den V.-merkmalen. Die Bekämpfung der V. ist um so aussichtsvoller, je schneller man feststellt, wodurch sie entstanden ist, u. je eher man zweckmäßig eingreift. Bei allen in den Magen gelangten Gen. ist geraten, den Erkrankten zum Brechen zu reizen (Kitzeln des Schlundes, Trinken v. viel lauem Wasser od. Bitterwasser od. Milch); bei giftigen Schlangenstichen Aussaugen der Wunde, Trinken v. reichlichem Kognak od. Branntwein. Tritt Schlummersucht, Schläfrigkeit ein, so ist stärkster Kaffee geboten neben kalten Umschlägen u. stetem Auf- und Abführen des Kranken. Läßt die Atmung nach, so muß sie künstlich erhalten werden durch Zus.pressen u. Freilassen des Brustkorbes im Tempo der Atmung. Einen durch Gase Vergifteten (Leuchtgas, Bierkeller, Abfuhrgruben usw.) schaffe man schleunigst in reine Luft, mache den Brustkorb frei u. wende dieselbe künstliche Atmung an! Bei jeder V. ist aber schleunigste Beschaffung ärztlicher Hilfe geboten, weil der Arzt diese Maßnahmen mit größerem Sachverständnis u. besseren Hilfsmitteln (Magenpumpe z. B.) vollziehen, auch andere bes. Anordnungen treffen u. spezifische Mittel verabfolgen kann. — Sl.

Erste Hülfeleistung bei Vergiftungen:

1) Akonit, Sturmhut. Zeichen: Atemnot, Schwindel, kalte Haut, enge Pupillen. Beh.: künstliche Atmung, Brechmittel. — 2) Alkohol. Zeichen: Geruch nach Spirituosen, Bewußtlosigkeit, enge Pupillen. Beh.: kalte Übergießungen, heiße Bäder für Hände u. Füße. — 3) Arsenik. Zeichen: Magenschmerz, Erbrechen, Abführen, Störung der Herzthätigkeit u. der Atmung. Beh.: Brechmittel. — 4) Blausäure. Zeichen: Geruch nach Blausäure, Krämpfe, Atemnot. Beh.: kalte Übergießungen, Brechmittel, künstliche Atmung. — 5) Blei. Zeichen: Unterleibsschmerzen, Erbrechen, Trockenheit im Munde. Beh.: Brech- u. Abführmittel. — 6) Fingerhut. Zeichen: Erbrechen, weite Pupillen, langsamer Puls, Krämpfe, gr. Schwäche. Beh.: Brechmittel, Wein innerlich, Senfteige auf Brust u. Waden. — 7) Fleischvergiftung. Zeichen: Erbrechen, Durchfall, Kopfschmerz, Schwindel. Beh.: Brech- u. Abführmittel. — 8) Goldregen. Zeichen: Magenschmerzen, Erbrechen. Beh.: Rotwein, Kaffee. — 9) Herbstzeitlose. Zeichen wie bei Arsenik; nur im Herbste. Beh.: Brechmittel, Rotwein. — 10) Höllenstein. Zeichen: Mund weiß od. grau geätzt, Unterleibsschmerzen. Beh.: Eiweiß, Milch, Kochsalzlösung. — 11) Kalium chlorikum. Zeichen: Erbrechen schwarzgrünlicher Massen, Blutstockungen, Atemnot, Herzschwäche, dunkler Urin. Beh.: viel Wasser od. Milch. Kein Wein! — 12) Karbolsäure. Zeichen: Geruch nach K., Magenschmerzen. Beh.: Brechmittel, Bittersalz, Kalkmilch innerlich. — 13) Kohlenoxyd u. Leuchtgas. Zeichen: Allg. Schwäche, Bewußtlosigkeit. Beh.: künstliche Atmung, frische Luft. — 14) Natronlauge. Zeichen: Ätzungen u. heftige Schmerzen im Munde; blutiges Erbrechen. Beh.: Milch, Zitronensäure u. Eis innerlich. — 15) Opium u. Morphium. Zeichen: Schmerz- u. Bewußtlosigkeit, enge Pupillen, Hautbläße, Kopf dagegen rot u. heiß. Beh.: starker Kaffee, Eis auf den Kopf, heiße Hand- u. Fußbäder. — 16) Petroleum (Benzin). Zeichen: Rauschähnlicher Zustand, Krämpfe, Erbrechen. Beh.: frische Luft, Brechmittel, Abführmittel. — 17) Phosphor. Zeichen: Erbrechen v. im Dunkeln leuchtenden Massen, gelbes Aussehen, Leibschmerzen, Durchfall. Beh.: Brechmittel. Kein Fett. — 18) Pilze. Zeichen: Neben Magenstörungen starke Benommenheit. Beh.: Abführmittel, Eis auf den Kopf. — 19) Queckfilber u. Q.-Salze. Zeichen: Ätzung des Mundes, starke Leibschmerzen. Beh.: Eiweiß, Milch. — 20) Säuren (Salpeter-, Salz-, Schwefel-S.). Zeichen: Ätzung des Mundes, Hals- u. Magenschmerzen. Beh.: Seifenwasser, schleimige Getränke, Eis. — 21) Santonin. Zeichen: Gelbsehen, Speichelfluß, Erbrechen, enge Pupillen, Benommenheit. Beh.: Brech- u. Abführmittel. — 22) Schierling. Zeichen: Trockenheit im Mund, Krämpfe, Bewußtlosigkeit, Atemstockung. Beh.: Brechmittel, Kaffee, Wein. — 23) Stechapfel, s. Tollkirsche. — 24) Strychnin. Zeichen: Krämpfe, Atemnot, Kinnbacken-, Mundklemme. Beh.: Warme Bäder. — 25) Sturmhut, s. Akonit. — 26) Sublimat, s. Queckfilber. — 27) Tabak. Zeichen: Übelkeit, Erbrechen, Schwindel, kalte Haut, Zittern. Beh.: Kognak, Kaffee. War Tabak verschluckt, dann Brechmittel. — 28) Tollkirsche. Zeichen: Trockenheit im Mund, Durst, Übelkeit, trockene Haut, schneller Puls, weiteste Pupillen. Beh.: Brechmittel, Rotwein. — 29) Wurm-Mittel, s. Santonin. — 30) Wurst-, s. Fleischvergiftung. — Sl.

Giftbaum, Upasbaum, s. Maulbeergew. **G.eiche**, sow. Sumach; — **G.gänge** u. **G.mehl**, chem., s. Arsen II1; — **G.heber**, Heber zum Ansaugen giftiger Flüssigkeiten, mit bes. Rohr, so daß sie nicht in den Mund gelangen; — **G.hütten**, Anstalten zur Gewinnung arseniger Säure usw. Die aus den Öfen dabei entweichenden Dämpfe werden in sog. **G.fängen**, **G.kammern**, **G.türmen** verdichtet; — **G.kies**, sow. Arsenkies, s. Arsen; — **G.kugeln**, Geschoß mit einer Füllung, die beim Verbrennen giftige Gase entwickelt; — **G.papier**, g.haltiges Fliegenpapier; — **G.wurz**, Pestwurz, s. Korbblütler; — **G.zähne**, s. Schlangen.

Giftpflanzen. S. die bunte Taf. Es giebt eine gr. Zahl v. Pfl., welche Giftstoffe enthalten, so daß ihr Genuß für Tiere u. Menschen verhängnisvoll ist. Manche derselben sind in allen Teilen giftig, andere nur in einigen, ja, es giebt G., welche genießbare u. als Nahrungsmittel benutzte Teile besitzen (z. B. Kartoffel). Die chem. Beschaffenheit der in den G. enthaltenen Gifte ist sehr versch., bes. verbreitet sind die Alkaloide (s. d.). Die G. haben meistens als Arzneipfl. eine gr. Bed., da eine kl. Menge des betr. Giftes heilkräftig wirkt. Viele v. den G. verlieren ihr Gift durch geeignete Beh. (Waschen, Rösten, Kochen). Nachstehend folgt eine Liste der wichtigsten G., wo sie genauer behandelt sind, ist bei den einzelnen nachzusehen, wenn nur einzelne T. giftig od. bes. giftig sind, so sind diese in Klammern angegeben, die mit * sind ausländisch; die nur wenig giftigen od. verdächtigen sind mit ○, die bes. stark giftigen mit † bez.

○ Acklei; — † Aconitum; — Adonisröschen (B.); — Ahlkirsche (Fr.) — Alpenrose; — Alpenveilchen (Knolle); — † Alraunwz.; — Andromeda; — Anemone; — *† Anisscharbaum; — Aron; — *Asclepias (Wz.); — Attich (Hollunderart, B. Wz.); — ○ Berle; — Berufkraut, gem. — † Bilsenkraut; — Bingelkraut; — Bittersüß; — ○ Blasenkirsch (Kraut); — ○ Blasenstrauch u. B. schote (Samen); — Blutauge (B.); — ○ Bohnenstrauch (Samen u. junge Fr.); — ○ Braunwurz; — *† Brechnuß; — Brockenblume (Anemone); — ○ Buchsbaum; — Butterblume (1. Hahnenfuß, 2. Sumpfdotterblume; Samen); — * Christophskraut; — † Christrose (Wz.); — Christuspalme (Ricinus); — Clematis; — Cyclamen (Knolle); — Dotterblume (Sumpfd., Samen); — ○ Drachenwurz (Calla); — Eibenbaum (Taxus); — Einbeere; — †Eisenhut (Aconitum); — ○ Enzian (??) (s. Taf.); — ○ Epheu (Beere); — Erdscheibe (Cyclamen, Knolle); — * Eselsgurke, — ○ Faulbaum; — Feigwurz (Hahnenfuß); — ○ Fettkraut; — Feuerblume (Mohn); — † Fingerhut (s. Taf.); — Froschkraut (Hahnenfuß); — ○ Froschlöffel; — Germer (Veratrum); — ○ Gichtrose (Paeonia Wz.); — Gichtrübe (Zaunrübe); — * † Giftsumach; — ○ Giftwicke (Kraut); — † ? Gleiße; — ○ Goldregen (Samen u. junge Fr.); — Gottesgnadenkraut; — * Gummigutbaum; — Hahnenfuß, fast alle A. bes. Gift = H.; — ○ Hanf; — Haselwurz (Wz.); — Heckenkirsche (Fr.); — † Herbstzeitlose; — ○ Hopfen; — † ? Hundspetersilie; — Hundswürger (bes. Wz.); — * ○ Hyazinthe; — * Jalape; — * † Ignatia; — * † Ipecacuanha. — ○ Judenkirsche (Kraut); — * Kaiserkrone (Zwiebel); — * Kampferbaum, K. lorbeer. — Kälberkropf, betäubender (Kraut, Wz.); — * Kassawestrauch (Milchsaft); — † Kellerhals (Wz. Rinde, Samen); — ○ Kiebitzei; — * † Kirschlorbeer; — Klatschmohn od. K.rose; — * Kolokuinte; — ○ Kornrade (Samen = falscher Schwarzkümmel); — Küchenschelle od. Kuhschelle; — * † Krähenaugenbaum); — Kreuzdorn; — Kronwicke (Kraut) († Strauchige K.w.); — * Kroton; — Läusekraut; — ○ Leinkraut, gem.; — * † Lorbeerkirsche; — * Lorbeerrose (Oleander); — Mandelbaum (Samenkerne sehr giftig); — Mauerpfeffer gem.; — * Maniokstrauch (Milchsaft); — * Manschinellenbaum; — ○ Merk; — Meisterwurz; — Milzkraut; — * † Mondsamen; — Nachtschatten; — Narzisse (Zwiebel); — † Nieswurz (Wz.) (Helleborus u. Veratrum); — * Oleander; — ○ Paeonia (Wz.); — ○ Pfaffenhütlein; — Pfaffenkind (Aron); — ○ Pfingstrose (Wz.); — ○ Pimpernuß; — ○ Porst (B. u. Zweige); — ○ Pulverholz (Faulbaum); — Purpurkraut; — ○ Rade, Kornrade (Samen); — Rebendolde (Kraut); — Rhododendron; — * Ricinus; — Rittersporn (bes. der scharfe R.); — Roßfenchel; — ○ Rosmarin, wilder; — Rosmarinheide (Andromeda); — * † Sabadill; — * Sadebaum (Wachholder); — Sauerklee (s. Taf.); — * Savebaum (A. Wachholder); — Schachtblume; — † Schierling (s. Taf.); — Schlangenkraut; — Schöllkraut od. Schwalbenkraut (s. Taf.); — Seidelbast (s. Taf); — *† Tabak; — Taumellolch; — Taxus; — Teufelszwirn (Clematis); — Thalstern; — † Tollkirsche (s. Taf.); — Traubenkirsche (Fr.); — * ○ Tulpe; — * † Upasbaum; — * † Upasstrauch (Strychnos); — ○ Veilchen (Wz.); — * Vexiergurke; — Vogelkirsche (Fr.); — Waldrebe (Clematis); — Wasserfenchel; — Wasserhanf od. W.dost; — Wasserkeilken (Hollunder A.; B. Wz.); — Wassernabel; — † Wasserschierling (bes. Wz.); — ○ Wegdorn; — † Weihnachtsrose (Nieswurz, Wz.); — Wiesenraute; — Winde (Zaun-W., Acker-W., Purpur-W.); — Windröschen alle Art. bes. Wiesen-W.; — Wolfsmilcharten; — * Wunderbaum (Ricinus); — Zaunrübe; — Zehrwurz (Aron); — ○ Zweckenbaum (Faulbaum). — Dt.

Gig, engl., einspänniger, offener Wagen mit Gabeldeichsel u. 2 Rädern, s. a. Boot.

Giganten, grch., s. Gäa.

Gigerl, Stutzer, Geck.

Gigue, frz., spr. gig, s. musikalische Formen.

Gijon, spr. gichohn, Küstenst. der span. Prov. Oviedo, am atlantischen Ozean, 35170 E.

Gilbert, 1) Sir John, engl. Maler, 1817—'97; Bilder zu Don Quichote u. Shakespeare, historische Gemälde (Einzug der Jeanne d'Arc); — 2) Otto, Historiker, geb. 1839 Rätzlingen (Hannover), Bibliothekar u. Prof. in Greifswald.

Gilbertinseln, Linieninseln, engl. Inselgruppe in der Südsee, 18 Koralleninseln, nahe bei Samoa, 430 qkm, 35 T. E., gesundes Klima, reich an Stürmen, ev. Mission.

Gilbkraut, Schöllkraut, s. Mohngew.; auch Färberginster, s. Schmetterlingsblütler od. Färberwau, s. Resedagew.; — **Gilbstern**, s. Liliengew.; — **Gilbwurz**, s. Amomgew.

Gil Blas, spr. schil bla, komischer Roman v. Lesage (s. d.).

Gilboa, n.ö. Ausläufer des Gebirges Ephraim, bekannt durch die Niederlage Sauls, 1. Sam. 31.

Gilde, Genossenschaft, Innung, Zunftwesen.

Gildemeister, Otto, 1823—'98 Bremen, Mitglied des Senats das., mehrmals Bürgermeister, übersetzte trefflich Lord Byron, Shakespeare, Ariost u. Dante.

Gilead, bibl., O.jordanland, bes. zw. Jarmuk u. Arnon, gebirgig u. fruchtbar, Ruben, Gad u. Manasse gehörig; unter den Römern in gr. Blüte.

Gilet, frz., spr. schilä, Weste; ein Kartenspiel.

Gilgal, bibl., mehrere Ortschaften: 1) bei Jericho, Jos. 4, 5; 2) s.w. v. Silo, das heutige Dschildschilja, Jos. 9, 10; Hauptort in der Zeit Samuels u. Sauls; später Stätte des Stierdienstes.

Gilge, s. Memel.

Gilgen, G.wurzel, Schwertlilien (s. d.).

Gilka, s. Doldengew. I, 2 c.

Gilly, spr. schiji, D. in der belg. Prov. Hennegau, bei Charleroi, 22 543 E., Eisen- u. Glasind., Kohlengruben.

Gilly, Friedr., Baumeister, 1772 Altdamm—1800, bekannt als Lehrer Schinkels.

Gilm zu Rosenegg, Herm. v., tiroler Dichter, 1813—'64, bed. Lyriker, begeisterter Patriot, Feind der Jesuiten.

Gimborn, D. im pr. R.-B. Köln, Kr. Gummersbach, 3404 E.

Gimpe, mit bunter Seide übersponnene Leinen- u. Baumwollenfäden, zu Besatz benutzt.

Gimpel, s. Gangvögel.

Gin, engl., spr. dschin, s. Genever.

Gingan, Gingham, japanisch, ehem. Bez. für ein feines, engl. Baumwollgewebe, heute für die aus gefärbtem Garn hergestellte, zu Frauenkleidern verarbeitete engl. Leinwand.

Ginger-beer, v. Ingwer, s. Amomgew.

Ginster, s. Schmetterlingsblütler.

Gintl, Wilh. Friedr., bed. Chemiker, geb. 1843 Graz, seit '70 Prof. a. d. techn. Hochschule in Prag, erklärte die Crookessche strahlende Materie (s. Elektrizität) richtig.

Giobérti, Vincenzo, ital. Staatsmann, 1801—'52 Paris, freiheitlicher Philosoph.

Giolitti, spr. dscho—, **Giovanni**, ital. Staatsmann, Gegner Crispis, geb. 1844, '92—'93 Ministerpräsident.

Giorgione, spr. dschordschone, **da Castelfranco**, ital. Maler, 1472 Castelfranco—1511 Venedig. G. steht a. d. Spitze der venezianischen Malerei u. führte ihre Blüte herauf. Mit dichterischer Phantasie verband er gr. Gestaltungskraft u. seltene Leuchtkraft des Kolorits. Neben rel. u. gesch. Darstellungen war er auch in Porträt u. Landschaft bed., die zu seiner Zeit noch stark vernachlässigt wurde. — Ei.

Giotto di Bondone, spr. dschotto, ital. Maler, 1266 bei Florenz—1337, bes. Freskomaler, der neben Darstellungen aus der hl. Gesch. bes. sinnbildliche Figuren malte. Begründer der toskanischen Freskomalerei. Seine Bilder tragen bereits ital.-nationalen Charakter. — Ei.

Gipfeldürre, Krankheit alter Bäume, wobei sie v. oben her absterben. Urs.: Wassermangel, Pilze.

Gips, s. Calcium; — **G.kraut**, s. Nelkengewächse.

Gipsabgüsse u. -figuren zu kitten: 1 T. Gummi arabikum u. 4 T. Gips innig gemischt, mit Wasser zu dünnem Brei, diesen auf die Bruchstelle gepinselt u. stark gepreßt; — G. zu bronzieren: mit Leinölfirnis überziehen, dann 2 mal mit Lack aus 1 T. Leinölfirnis, 1 T. Kopallack (nicht spirituös) u. 1/15 Terpentinöl; am folgenden Tag mit Bronze überziehen u. verreiben; — G. zu reinigen: mit starkem Stärkekleister bestreichen, dann in mäßig warmem Zimmer; wenn er trocken nicht abspringt, läßt er sich doch leicht ablösen.

Gipsdielen, 2—8 cm starke Gipstafeln mit Einlage v. Rohrstengeln, Spreu, Stroh u. dgl., dienen zur Herstellung v. Wänden u. Decken als Unterlage für den Putz, namentlich da, wo es sich um schnelle Fertigstellung des Baues handelt. G. sind schlechte Wärme- u. Schallleiter. — Hd.

Gipsmarmor, s. Stuck.

Giraffe, s. Paarzeher.

Girandóle, frz., spr. schi—, Girándola, ital., spr. dschi—, Feuerrad mit tausenden v. Raketen u. Schwärmern; gr. Armleuchter, Ohrenschmuck mit Edelsteinen.

Girard, spr. schirár, 1) Jean Baptiste, Pädagog, 1765 Freiburg (Schweiz) —1850, Franziskaner, Anhänger Pestalozzis; — 2) Phil. Henry de, Mechaniker, 1775—1845, Begründer der mechanischen Flachsspinnerei; — 3) Stephen, Philantrop, 1750 bei Bordeaux —1831, aus seinem gr. Vermögen wurde in Philadelphia (Am.) das G.-College, eines der großartigsten Waisenhäuser der Welt gegr.

Girardet, spr. schirardeh, Name mehrerer frz. Maler u. Kupferstecher.

Girardin, spr. schirardäng, 1) Cécile, Graf v., frz. lib. Pol., 1762 Luneville —1827, Präfekt unter Napoleon u. Ludw. XVIII. — 2) Emile de, Neffe v. 1., frz. Publizist, 1806—'81.

Girgenti, spr. dschirdschennti, H.st. der sizilischen Prov. G., das alte Agrigentum, 19380 E., Bischofsitz, Hafen Porto Empedoche, Südfrüchte, in der Nähe ber. Schwefelgruben, s. K. 17.

Girlitz, s. Gangvögel.

Giro u. Giroverkehr, (G. V.), spr. dschi—, v. ital. giro = Kreis, G.-Indossament, s. Wechsel. Schon lange gebräuchliche Einrichtung der Banken (s. d.) zur Erleichterung u. Beschleunigung des Zahlungsverkehrs. Bei uns hat ihn die Reichsbank (s. d.) eingeführt. Er ist in vollem Umfange nur möglich zw. Personen, die ein G.-Conto haben, d. h. mit der Bank in laufender Rechnung, Kontokorrent stehen. Jeder Beteiligte muß ständig ein v. der Bank best Mindestguthaben (meist über 1000 M) bei ihr halten, das er nicht abheben darf. Das auf Grund dieses Guthabens eröffnete Kontokorrent soll den Geldverkehr zw. der Bank u. ihrem Kunden u. auch den der G.kunden untereinander vermitteln, das ist der eig. G. V.: Will A. dem B. 1000 M übermitteln, so beauftragt er die Bank, v. seinem G.konto 1000 M ab u. dem G.konto des B. zuzuschreiben, B. kann dann über die Summe verfügen. Solche G.übertragung ist auch möglich, wenn beide Beteiligte nicht am gl. Orte wohnen, aber irgendwo dem G. V. der Reichsbank angeschlossen sind. Wohnt z. B. A. in München, B. in Königsberg, so weist A. die Reichsbank in München entsprechend an, die dann das Erforderliche veranlaßt. Der Antrag auf eine G.übertragung wird durch Ausstellung eines sog. roten Checks gestellt, der ausgefüllt folgende Form hat:

№. 6430536. Betrag ℳ 1000. —₰

Die Reichsbank wolle dem Konto von Herrn B.
in Königsberg bei der Reichsbank in Königsberg Mark Tausend gutschreiben u. dafür belasten das Conto von
München, 7. Aug. 1897. A. (Unterschrift).

Formulare hierzu liefert die Bank ihren G.kunden heftweise unentgeltlich. Den G. V. bewirkt die Reichsbank gebührenfrei, ihre Entschädigung sieht sie darin, daß die G.kunden jahraus jahrein bei ihr unverzinsliche Guthaben halten müssen (s. Check). — Der G. V. erspart die Versendung v. barem Gelde nach auswärts u. ist um so wichtiger, als die Post bei Postanweisungen nur kl. Beträge zuläßt. Personen, die kein G.konto haben, können auf das irgend eines andern bei der Reichsbank geg. eine geringe Gebühr einzahlen. — Der G. V. wird in immer steigendem Maße benutzt, in ihm hat die Reichsbank das großartigste Mittel geschaffen, um ihrer Aufgabe, die Zahlungsausgleichung im ganzen Reichsgebiet zu erleichtern, zu erfüllen. Gleichzeitig ist es ihr dadurch gelungen, gewaltige Summen baren Geldes, die sonst im Lande nutzlos zerstreut sein würden, an sich zu ziehen u. für produktive Unternehmungen frei zu machen, ohne den Zahlungsverkehr im mindesten zu erschweren, ja indem sie ihn gerade im weitesten Maße befördert. G. auch svw. Indossament. — Fr.

Gironde, schirongd, die untere Garonne, s. d.; frz. Dep. G. 10726 qkm, 810 T. E.; Weinbau. H.st. Bordeaux, s. K. 15.

Girondisten, spr. schirong, Führer der gemäßigten Republikaner der 1. frz. Revolution (s. d.), aus dem Dep. Gironde. — Spa.

Gisela, Herzogin v. Schwaben, spätere Kaiserin, vermählt mit dem Babenberger Ernst I., führte nach dem Tode ihres Gatten für ihren Sohn Ernst die Regentschaft, 1016 mit Konrad v. Franken vermählt. Nach Erwählung des letzteren zum Kaiser (Konrad II.) wurde sie '24 zu Köln gekrönt. Sie förderte die geistliche Poesie u. ließ die Erklärungen der Psalmen durch den Mönch Notker Labeo abschreiben; ihr Einfluß auf kirchlichem Gebiet war gr., Mutter Kaiser Heinrichs III., st. 1043. — Spa.

Gissen, abgeschätzte Best. des Orts eines Schiffes mit Log u. Kompaß.

Gitschin, tschech. Jicin, Bez.sst. in O.-Böhmen, ('90) 8457 E., Schloß (ehem. Wallensteins). 29. VI. 1866 Sieg der Pr. über die Österr.

Giulio Romano, ital. Maler u. Architekt, 1492 Rom —1546 Mantua, Schüler Rafaels, dem er oft an seinen Arbeiten half. Eine hervorragende Thätigkeit entfaltete er nach Rafaels Tode in Mantua, wo er u. a. den Palazzo del Te baute u. mit gesch. u. myth. Gemälden schmückte. — Ei.

Giusti, spr. dschu—, Giuseppe, ital. pol. Dichter, 1809 —50 Florenz, der „Béranger Ital.s"; bed. sind seine satirischen Lieder, gemäßigt lib.

Giusto, ital., mus., spr. dschusto, angemessen.

Gizeh, Ort in Unteregypten, am Nil; 11400 E.; Museum, nahebei die 3 höchsten Pyramiden, die gr. Sphinx u. die Ruinen v. Memphis.

Glacépapier, svw. Kreidepapier.

Glacis, frz., spr. —βi, s. Festung.

Gladbach, 1) München-G., St. im pr. R.-B. Düsseldorf, 53662 E.; schöne kath. Münsterkirche, bed. Baumwollind., auch Wolle u. Seide, s. K. 11; — 2) Bergisch-G., s. d.

Gladbeck, D. im pr. R.-B. Münster, Kr. Recklinghausen, 7827 E.

Gladiatóren, lat., „Schwertkämpfer", Fechter der Röm., die in öffentlichen Kampfspielen auf Leben u. Tod kämpften.

Gladiolus, s. Schwertlilien.

Gladstone, spr. glädd'stn, William, ber. engl. Staatsmann lib. Richtung, 1809—'96, mehrfach an der Spitze der Reg., trotz gr. Begabung u. ernsten Strebens weder in der innern noch in der äußern Pol. glücklich; verfeindete Engl. mit allen eur. Mächten, heftiger Gegner Dtschl.s. — Br.

Glander, svw. Kornwurm, s. Käfer.

Glanz, Schwefel (s. d.) enthaltendes Erz; — G.erz, svw. Silber- u. Kupferglanz (s. Silber bez. Kupfer); — G.gaze, Baumwolltüll mit aufgelöster Hausenblase bestrichen; — G.gold, s. Vergolden; — G.kohle, svw. Anthrazit, s. Kohle; — G.leinewand, leicht gewebte Leinewand mit starker Appretur u. Glanz, als Futter benutzt; — G.ruß, v. Buchenholz herstammender Ruß; — G.stärke, Weizenstärke mit 6% gepulvertem Stearin, zum Bügeln auf G.; — G.taffet, glänzender, mit Gummi appretierter Taffet.

Glarner Alpen, s. a. Alpen, Teil der Mittel-A. zw. Vorderrhein u. oberer Reuß mit Tödi (3623 m) u. Gläranisch (2920 m), s. K. 20 u. Fig. 33.

Glarus, s. K. 20, kl. Kanton der n.ö. Schweiz, eig. nur das Alpenthal der Linth, geöffnet nach N. zum Zürchersee, nach S. ohne fahrbare Straße. Berge u. Thalboden können die 40 T. rührigen, ev. E. nicht ernähren, doch besteht eine blühende Baumwollenind., bes. in der H.st. G., die ein bed. Handelsplatz ist; 5357 E.; 1861 bei Föhnwind abgebrannt, durch schweizerische u. dtsch. Hilfe stattlich wiederhergestellt. Die Verfassung des Kantons ist republikanisch-demokratisch; das Volk übt alljährlich in der „Landsgemeinde" seine Rechte unmittelbar aus. — N.

Glas, I. durch Schmelzung v. Kieselsäureverb. mit Metalloxyden entstandnes Gemenge, das bei hoher Temperatur dünnflüssig, beim Sinken derselben zähflüssig u. beim Erkalten starr wird. Mit der Zus.setzung wechseln Härte (Bleig. am weichsten, Kalig. am härtesten, Natrong. in der Mitte), spezifisches Gewicht und Verhalten zum Licht (optische Eigenschaften). Es hat einen eigenartigen Glanz, leitet Elektrizität (bei gew. Temperatur) u. Wärme schlecht, wird v. Wasser u. Säuren überhaupt nicht, v. Alkalien nur schwach, v. Flußsäure aber stark angegriffen. (G.ätzung.) — II. Die zur Herstellung erforderlichen in der Natur weit verbreiteten Hauptbestandteile sind: Kieselsäure, Kali, Natron, Kalk, Bleioxyd, Mangan, Magnesia, Eisenoxyd u. -Oxydul sowie Thonerde. Gutes widerstandsfähiges G. enthält neben Kieselsäure mindestens 2 Metalloxyde, je mehr Kieselsäure u. Kalk, um so schwerer schmelzbar. Wird Kalk durch Bleioxyd ersetzt, so ergiebt sich das leichter schmelzbare Flintg., während Kieselsäure u. Kali (od. Natron) das in Wasser lösliche Wasserg. (s.d.) ergiebt. Ueberwiegen Metalloxyde die Kieselsäure u. sind bes. Eisenoxyd u. Thonerde vorhanden, so entsteht Flascheng., während ein Zusatz v. Borsäure bezw. Überschuß an Alkali leicht schmelzbares, zu Röhren verarbeitetes G. liefert. Auch bei der Verw. v. reinen Materialien spielen die Entfärbungsmittel (G.macherseifen) eine gr. Rolle u. zwar unterscheidet man zw. ph. (Eisen, Braunstein, Nickel) u. chem. wirkenden. Diese, wie Salpeter, geben Sauerstoff ab, oxydieren also den Satz. Knochenasche, Feld- u. Flußspat Fluornatrium werden als Trübungsmittel (opakes G.) verw. Zum Färben dienen Braunstein (violett), Nickeloxydul (grau, Schutzbrillen), Kobaltsalz (blau), Kupferoxyd (blaugrün) od. dasselbe mit Reduktionsmitteln (blutrot), Chromoxyd (gelbgrün), Silber (gelb bis orange), Eisenoxyd (gelb), Eisenoxydul (grün, Flaschen), Zinkoxyd od. phosphorsaurer Kalk (Milchg.). — III. Für die Einteilung der G.er ist die chem. Zus.setzung sowie die A. der Fabrikation ausschlaggebend. A) Bleifreie Gläser 1) Hohlg. d. h. sämtliche A., die mit der G.bläserpfeife vollendet werden u frei v. Bleioxyd sind. Zu diesen zählt man dunkelfarbiges (Bouteilleng.), halbweißes (Medizinflaschen, gew. Karaffen u. a.) u. reinweißes (dtsch. u. frz. Crowng. od. Krong. zu geschliffenen Gegenstd. verarbeitet, sowie Böhmisches G.). 2) Scheiben- u. Fensterg. 3) Spiegelg. — B) Bleihaltige G. 4) Flintg., bes. für optische Zwecke verw. 5) Kristallg., mit noch höherem Bleigehalt als das vorige. 6) Straß-Masse zu künstl. Edelsteinen, durch Metalloxyde versch. gefärbt. — C) Getrübtes G. Gangbare Sorten sind Emailg.; ferner Alabaster-, Milch-, Opalg. — D) Preßg. zur Verarbeitung im geschmolzenen Zustande gepreßt. Des weiteren kommen Luxus- u. optisches G. (für chem. Geräte usw.) in Betracht. — IV. Die Fabrikation v. G. bezw. die Kunst des G.machens reicht, wie versch. Funde bezw. Mitteilungen grch. u. röm. Schriftsteller sowie Bibelstellen erkennen lassen, in die Zeit vor dem gesch. Altertum zurück. Die v. Phöniziern u. Egyptern erhaltenen Nachrichten über Herstellung des G. wurden erst mit Beginn der christl. Zeitrechnung den anderen Völkern bek. Zu Ciceros Zeiten waren die ersten G.hütten in Rom, v. wo aus sich die Ind. bald über ganz Ital. ausbreitete u. auch nach allen übrigen Ländern verpflanzt wurde. Bed. gewann die Ind. in Dtschl. erst im 10. Jahrh. u. zwar durch die Erfindung der G.malerei. Bis zum 15. Jahrh. war die Entwicklung eine langsame, dann begann die Blütezeit der böhm. G.ind. und am Ausgang des 16. Jahrhs. nahm sie auch in Dtschl. schnellen Aufschwung. Frank. war bereits Ende des 17. Jahrhs. mit der Herstellung v. Spiegeln (Paris, St. Gobain u. a. O.), Engl. für Bleikristallg. maßgebend. — V. Die Fabrikation ist folgende: Die zerkleinerten, gemischten Materialien, G.satz gen., werden unter Zusatz v. G.abfällen in Thonhäfen eingeschmolzen. Die sich ausscheidende G.galle schöpft man ab u. steigert die Hitze, bis das G. dünnflüssig wird, dann lagern sich Verunreinigungen am Boden ab u. Gasbläschen steigen auf. Durch Umrühren erteilt man der Masse größere Gleichmäßigkeit, dann wird die Temperatur erniedrigt, sodaß das G. zähflüssig wird, was nötig ist, um es mit der Pfeife zu verarbeiten. Im dünnflüssigen Zustand wird nur gegossenes G. verarbeitet Die bereits erwähnte G.galle, ein unzersetzt gebliebener Teil des G.gemenges, entfernte man früher durch Abschöpfen bezw. Abbrennen, in neuerer Zeit beugt man ihrer Entstehung durch Verw. gereinigter Rohmaterialien (Soda, Glaubersalz) vor. Die Schmelzgefäße od. G.häfen sind entw. offene, kreisrunde bezw. ovale, nach unten verjüngte od. geschlossene Gefäße, deren Größe sich nach Güte u. Menge des herzustellenden G.es richtet. Verbreitet sind die v. Fr. Siemens gebauten Häfen. Tafel 18 Fig. 1 zeigt eine gebräuchliche Form der Schmelzöfen für Hohl- u. Fensterg., überhaupt für bleifreie Gläser, während Fig. 2 einen oben geschlossenen, mit seitlichem, halsförmigen Ansatz versehenen Hafen veranschaulicht, der für bleihaltige Gläser dient. Vor der Übertragung in den Schmelzofen werden die Gefäße erwärmt. Ist im Ofen die Temperatur hoch genug, so beginnt die Zersetzung u. die (aus Pottasche, Soda, Kalkfalz) entweichende Kohlensäure verursacht lebhaftes Aufschäumen der Masse. Der Ofen befindet sich nun in heller Weißglut (Heißschüren), die Gasentwicklung wird geringer. Das dünnflüssige G. enthält noch Gasbläschen. Zu deren Entfernung u. um die Schmelze nochmals gut durcheinander zu rühren, bringt man einen wasserhaltigen Körper (Kartoffel) in die Masse, deren starkes Aufschäumen dann eine Scheidung der Einzelteile nach dem spez. Gew. verhindert: Blasen des G. — Die Erbauung der G.schmelzöfen ist sehr schwierig. Der Ofen soll hohe Temperatur aber auch gr. Temperatur-Veränderungen aushalten, die aus der Schmelze aufsteigenden alkalischen Dämpfe, bilden mit dem Ofenmaterial eine Schlacke, die abtropfen u. das G. verunreinigen kann. Deshalb erfordert der Ofen vorzüglichstes Material u. sorgfältigste Ausführung. Man unterscheidet Öfen mit direkter u. indirekter (Gas-) Feuerung, sodann Hafen- u. Wannenöfen. Die älteren Ofen sind backofenartig mit kreisrundem od. eckigem Querschnitt, in denen die Häfen an den Wänden auf Bänken zu stehen kommen. Unter der Sohle liegt die Rostfeuerung, v. der die Flammen in den Ofen treten u. die Häfen umspülen. Früher fand nur Holz als Brennmaterial Verw., dann nahm man Steinkohle, die indeß seit längerer Zeit v. der Gasfeuerung verdrängt worden ist. G.öfen mit Gasfeuerung sind bes. durch Fr. Siemens in vorteilhaftester Weise gebaut worden. Die Entwicklung der Gasfeuerung bed. den Aufschwung der G.industrie. — Die Einrichtung eines runden Ofens (Steinkohle) für Tafelglasbetrieb zeigt Fig. 3 u. zwar im Vertikaldurchschnitt. Ueber dem hohen Aschenfall u. Zugkanal D liegt Rost C. Ueber Treppe G kommt man zum Vorraum F u. v. hier aus zu den mit Formsteinen verstellbaren Schürlöchern E E. Die Bankfläche, auf der die Hafen I I postirt sind, ist durch eine punktierte Linie an-

gedeutet. Das Gewölbe des Vorofens u. des eig.en Ofens bilden bei L L verengte Kanäle, durch welche die Flammen nach N N streichen. M ist die äußere Umkleidung. Um die oben erwähnte Verunreinigung durch Alkalidämpfe zu vermeiden, wird das über dem Hafen befindliche Arbeitsloch dadurch vergrößert, daß man es nach innen zu konisch erweitert, u. zwar derartig, daß der Durchmesser des Arbeitsloches so groß wird, wie der des oberen Hafenrandes. Die abtropfende Flüssigkeit muß an der scharfen Kante b (Fig. 4) ablaufen. Die Einzelteile der Siemens'schen Gasöfen sind: Generator, Regeneratoren u. Ofen. Fig. 5 zeigt einen Generator im Querschnitt. Bei A wird das Brennmaterial eingeworfen, kollert auf der schiefen Fläche B herunter auf den Rost C. Der unter diesem befindliche Raum dient zur Abziehung v. Asche u. Schlacke. E ist ein Wasserleitungsrohr, das zur Beförderung der Bildung v. Kohlenwasserstoffen Wasser auf die glühende Masse spritzt. D dient zur Regelung der Gaseinströmung. Die bei der Verbrennung des Heizmaterials sich entwickelnden Gase treten durch H nach J u. v. dort in den Kanal K, der nach unten in eine Zisterne mündet. Eine Ofeneinrichtung zeigt der Vertikalschnitt Fig. 6. Ueber C' c' erheben sich ein paar Regeneratoren bis über die halbe Höhe des Ofens, das Gas steigt in D auf u. geht durch E in den Feuerkanal F', die Luft aber geht durch c' nach d' durch den Hals C' in den Kanal F'. — Die Werkzeuge des G.-machers sind sehr einfache, es hängt das meiste von der Geschicklichkeit des Arbeiters ab. Mit der G.macherpfeife, einem eisernen, ein Mundstück führenden Rohr (Taf. 18 Fig. 7), wird das G. aus dem Hafen herausgenommen, das Heft- od. Bindeeisen, mit dem G. an den betr. Gegenstand angeheftet wird, die Gabel od. Zange (Fig. 10) zum Wegtragen der fertigen Fabrikate, der Marbel od. die Motze, ein mit Vertiefungen versehenes Holz- od. Eisenstück (Fig. 8), die Scheeren zum Wegnehmen v. am G. befindlichen Unreinheiten bezw. zum Aufweiten der Oeffnungen, ferner hölzerne od. thönerne Formen (Fig. 9), das sind die wesentlichsten Werkzeuge. Während früher fast alle Sorten an der Pfeife geblasen wurden, unterscheidet man heute eine Formgebung im dünnflüssigen, im zähflüssigen u. im erstarrten Zustande.

Um Flaschen herzustellen, nimmt der G.macher mit der Pfeife eine best. Menge G. aus dem Ofen, giebt ihm mit Hilfe der Motze eine regelmäßige Gestalt, schreckt durch Eintauchen in Wasser ab u. bläst den G.körper in eine cylindrische Form. Dann wird der Boden nach innen gedrückt (Fig. 11), die Flasche v. der Pfeife gesprengt, das Mundstück mit der Scheere geformt u. die fertige Flasche hat noch im Kühlofen (Fig. 12) sehr langsam zu erkalten, da schnell abgekühltes G. sehr spröde ist. — Bierseidel usw. werden meist auf dem G.macherstuhl endgiltig geformt, G.röhren werden gezogen. G.tafeln, Walzen-G. (Fensterscheiben) werden zuerst als Cylinder geblasen, diese dann im Streckofen gestreckt, d. h. aufgeschnitten und ausgebreitet, Spiegelg. wird meist gegossen und dann poliert.

VI. Als G.raffinerie bez. man im allg. die Arbeiten, welche dem G. durch Bemalen, Schleifen, Vergolden usw. ein schöneres Aussehen geben sollen, u. zwar unterscheidet man zw. einer Behandlung am Schmelzofen, am Muffelofen, durch Schleifen u. Mattieren. Beim Raffinieren am Schmelzofen (Überfangen) werden 2 od. mehr Schichten versch. G.es miteinander verarbeitet u. so gefärbte Vasen, Lampenschirme u. a. hergestellt. Brokat, Flimmer, Filigranglas (Millefiori) sind ital. Arten. Die Beh. am Muffelofen bezweckt Vergoldung bez. Platinierung mittelst Einbrennen, ferner Lasieren (s. d.), Rubinieren, Emaillieren u. a. Glasmalerei ist in der Hauptsache der Porzellanmalerei gl. Die schwer erlernbare Kunst des Schleifens will das G. entw. optisch verwertbar machen (zu Linsen usw.) od. es zu Spiegelg. bez. Hohlg.waren verarbeiten. Grober Sand, auch Schmirgel, dient zum Rauhschleifen, feiner Schmirgel zum Feinschleifen (doucieren, dossieren), mit Engl.rot bestrichne Tuch-, od. Lederscheiben zum Polieren. Das Mattieren wird durch Ätzen (s. d. u. unten) mittelst Flußsäureverb. od. mit dem Sandstrahlgebläse (s. d.) erreicht. In G.ind.schulen (Böhmen) wird die Kunst der G.dekoration gelehrt. — Wth.

Glas, mattätzen: (nach Berzelius) in Bleiflasche 30 g Fluorammonium, 15 g dest. Wasser, 6 g reine Schwefelsäure, auf 40° C erhitzt, erkalten lassen, dann 6 g Flußsäure u. 1—2 g aufgelöstes Gummi arabicum hinzu; gut verschlossen aufbewahren (ist auch eine Tinte für G.); — G.feilen, man benetzt die Feile mit Lösung v. Kampher in Benzin; — G.bohren mit Stahlbohrer, der mit Terpentinöl (od. mit Mischung v. 1 T. Terpentin u. 2 T. Oxalsäure) befeuchtet ist; — G.kitt, 1 T. Elemi, 2 T. Terpentin u. 4 T. Schellack; für G. u. G.: 1 g zerschnittener Kautschuk in 64 g Chloroform gelöst, dazu 16 T. gepulverten Mastix gelöst; für G. u. Metall: je 1 T. Terpentin u. Wachs, 2 T. Englischrot u. 4 T. Kolophonium od. 3 T. Kolophonium u. 1 T. Soda in 5 T. Wasser gekocht, die seifenartige Masse mit der doppelten Menge Gips vermischen (geg. Öl u. Petroleum undurchdringlich); für G. u. Holz: gl. Teile getrocknetes Eiweiß u. gelöschter Kalk pulverisiert u. vermengt, mit Wasser angerührt; — Mattfirnis für G. (um es undurchsichtig zu machen): 5 T. Sandarak u. 3 T. Mastix in 50 T. Äther, kl. Mengen Benzin hinzu, bis die Flüssigkeit auf dem Glas zu einer mattgrünen Schicht erstarrt, nachher fein mit Petroleum überwischen; — Putzpulver für G.: gebrannte Magnesia mit Benzin zu einer noch tropfbaren Masse verrühren, wohl verkorkt aufzubewahren, beim Putzen etwas davon auf Watte od. Baumwolle u. das G. damit reiben; — G. zuschneiden: ein mit Terpentin getränkter Bindfaden darüber gelegt u. angezündet, dann mit kaltem Wasser bespritzen u. an der Stelle gelinde drücken; — Tinte für G. s. o., ferner (blau, v. Wasser nicht angegriffen): 2 T. gebleichter Schellack, 1 T. venetianischer Terpentin, 3 T. Terpentinöl, 1 T. Indigopulver, od.: 20 g brauner Lack in 150 g Brennspiritus, dazu langsam eine Lösung v. 35 g Borax in 250 g dest. Wasser, endlich 1 g Methylviolett hinzu.

Glasachat, Obsidian, s. Gläser, vulkanische; — G.ziegel, gewalzte od. gepreßte Dachziegel aus G., durchsichtig u. wetterbeständig; — G.diamant, wie Diamant geschliffener durchsichtiger Straß; — G.erz, sow. Silberglanz, s. Silber; — G.flügler, s. Schmetterlinge; — G.fluß, G.paste, Straß, leichtflüssige Glasmasse, zu künstlichen Edelsteinen; — G.galle usw., s. Glas; — G.glanz, dünne farbige G.blättchen zum Bestreuen lackierter Pappsachen; — G.ieren, s. Glasur; — G.kopf, s. Mangan; — G.körper, s. Auge I; — G.kraut, s. Nesselgew.; — G.leinewand, G.papier, Leinewand bezw. Papier mit Leim u. versch. feinem G.pulver überzogen, dient zum Schleifen u. Polieren; — G.schlange, sow. Blindschleiche, s. Schuppenechsen; — G.schmalz, s. Gänsefußgew.; — G.thränen, s. Bologneser Flaschen; — G.wolle, G.watte, s. G.spinnerei; — G.wacke, kieselhaltiger Sandstein.

Glasbrenner, Ad., humoristischer Schriftsteller, 1810 Berlin—'76.

Glaser, Ad., Schriftsteller, geb. 1829 Wiesbaden, wohnt in Berlin, Herausgeber v. Westermanns Monats-Heften, Romane u. Novellen.

Gläser, vulkanische. Bei vulkanischen Gesteinen findet man sehr oft glas- od. emailartige Bildungen. Durch sehr rasche Abkühlung der feurig-flüssigen Massen sind die einzelnen Bestandteile so innig vereinigt, daß man sie mit bloßem Auge nicht erkennen kann. Mit

Hilfe des Mikroskops lassen sich in Dünnschliffen der sonst gleichartigen Masse haar- od. nadelförmige Kristallausscheidungen nachweisen. Nach der versch. Zus.setzung u. Textur unterscheidet man: Obsidian od. Glasachat, Zus.setzung wie bei Trachyt. Einen Glasberg v. dunklem Obsidian fand man im Yellowstone Park (N.am.), Bimstein, das natürliche Glas ist durch Blasenräume sehr porös, zum Reiben und Polieren verwendet. Pechstein, glasartiger Zustand der Felsit-(Porphyr)substanz mit pechähnlichem Glanze. — Gi.

Glaserei, Bau- u. Kunst-G. Gewerbe für Herstellung v. Verglasungen u. versch. Fassungen v. G. In manchen Gegenden fertigen die Glaser auch die Holzrahmen der Fenster. Im N. u. O. beschränkt sich die Gl. auf die Verlegung des Glases für Dächer, Wände, Fenster, Thüren 2c., sowie auf die Rahmung v. Bildern u. Spiegeln (Weiß-G.). Einen bed. Aufschwung hat seit Neubelebung des Kunstgewerbes u. bes. der Baukunst in den letzten Jahrzehnten die Kunst-G. genommen. In keinem öffentlichen u. besseren Privatgebäude fehlt es jetzt an Kunstglasereien, Butzenscheiben 2c. Ganz eigenartige Wirkungen werden durch die Verw. v. wie Opal schillerndem Glase, das in Am. fabriziert wird, erzielt. Ebenso durch die Verw. v. geschliffenen Gläsern zu Kunstmöbeln. — Die Lehrzeit ist eine 4jährige. Der Wochenlohn beträgt 15 bis 18 M. Häufig werden Bauverglasungen Lichtfenster, Gewächshäuser usw. im Akkord ausgeführt, wobei bed. höhere Sätze erzielt werden, ebenso in der Kunstg. — Pfr.

Glaserkitt, s. Fensterkitt.

Glasfluß, leicht schmelzbar: 1 T. Kreide, je 8 T. gebrannten Borax u. Mennige, feingepulvert, gemischt u. geschmolzen, schnell in kaltes Wasser gegossen, die erkaltete Masse pulverisieren u. durchsieben; — schwer schmelzbar: 1 T. gebr. Borax, 2 T. Feuersteinpulver, 6 T. Mennige zus.geschmolzen.

Glasgow, spr. gläßgoh, s. K. 16, in S.schottland, am Clyde, die größte Handels- u. Fabrikst. des Landes, mit weit über 1/2 Mill. E., nächst London die größte St. der brit. Inseln, mit Edinburgh, der Hst. Schottlands, durch Kanal u. 2 Eisenbahnen verbunden. G. hat bes. schwunghaften Handel in Baumwolle, treibt auch bed. Schiffbau. G. ist Universität u. Sitz eines kath. Erzbischofs. — Ge.

Glashütte, St. der sächs. Khm. Dresden, Ahm. Dippoldiswalde, im Müglitzthal, 2116 E., Uhrenfabr. mit Fachschule.

Glasmalerei, die Kunst, Glastafeln zu bemalen u. die durchsichtigen Farben durch Brennen fest u. widerstandsfähig zu machen. Bei größeren Bildern, Kirchenfenstern usw. werden die einzelnen Stücke in Übereinstimmung mit den Formen der Bilder geschnitten u. durch Bleifassung verbunden. Im Mittelalter stand die G. in höchster Blüte. Die gotischen Kirchen jener Zeit besitzen fast alle G.en. — Ei.

Glasstöpsel zu lösen: über Flamme den Flaschenhals erwärmen; Speiseöl (od. Petroleum) daraufgießen u. auf warmen Ofen stellen.

Glasspinnerei, das Verfahren, Glas in feinste Fäden auszuziehen u. dann zu verarbeiten. In heißer Flamme (Glasgebläse) wird ein Stab od. eine Röhre ausgezogen, der Faden auf einen sich drehenden Haspel gewickelt (Glasseide, 0,005—0,01 mm dick) u. das Glasgespinst dann zu Schmucksachen aller A., zu Fadenkreuzen (s. d.) in optischen Instrumenten, zu Glaswolle, Filtriermaterial od. Glaswatte verarbeitet. — Wth.

Glasur, eine dem Glas ähnliche u. aus denselben Stoffen hergestellte Masse, die keramische Geg.stände verzieren u. undurchlässig geg. Flüssigkeiten machen soll; — glasieren sww. mit G. überziehen; — Erdg., als Gemisch v. Quarz, Feldspat u. Borax, wenn rein durchsichtig, bei einem Gehalt v. Eisen- u. Manganoxyd, gelbe bis braune deckkräftige Farben liefernd, schmelzen sie zw. 1100° u. 1300°; — Bleig., aus bleihaltigen Stoffen (G.erz = Bleiglanz, Mennige, Bleiglätte u. a.) durch Anrühren mit Thon u. Sand hergestellt u. zw. 900 u. 1000° schmelzend, werden über die betr. Geg.stände gegossen (od. die Geg.stände in die G. eingetaucht) u. dann gebrannt. Bleibt freies, d. h. v. der Kieselsäure ungebundenes Bleioxyd zurück, so kann sich dieses bei der häuslichen Benutzung in den Säuren der Früchte (Essigsäure, Wein-, Apfelsäure) lösen u. dann giftige Bleisalze erzeugen, weshalb man Kuchengeschirr jetzt bleifrei glasiert (Gesundheitsgeschirr). Neben der Emailg. (zinn- u. bleihaltig) stellt man noch auf Steinzeug feine Überzüge her, indem man Kochsalz zum Brand giebt. S. Lüster. — Wth.

Glätte, sww. wie Bleiglätte, s. Blei.

Glatteis, fällt Regen auf stark abgekühltem Boden, so überzieht dieser sich mit G., einer feinen Eisschicht.

Glatt hereinnehmen, hineingeben, s. Börsenwesen.

Glatz, s. K. 10, Kr.st. im pr. R.-B. Breslau, Festung a. d. Neiße, pr. Prov. Schlesien, 15 T. kath. E., Hst. der ehem. Grafsch. G., seit 1742 pr.; v. höchsten Punkte, dem Donjon, überblickt man den G.er Kessel u. das G.er Gebirge, eine viereckige, 359 m hohe Hochebene, die v. der Neisse durchflossen u. v. Gebirgen umrahmt wird. N. das Eulengebirge (Hohe Eule 1027 m) mit der ehem. Festung Silberberg, durch den Paß v. Wartha v. Reichensteiner Gebirge getrennt, ö. der Gl. Schneeberg (1422 m); im S. führt der Paß v. Mittelwalde ö., der Paß v. Reinerz w. v. Habelschwerdter Gebirge nach Böhmen. Im W. ein malerisches Gebirge, die Heuscheuer (920 m) mit den merkwürdigen Sandsteinfelsen v. Adersbach, durch den Paß v. Braunau im N. begrenzt. Als Durchgangsland in der Kriegsgesch. ber. Reich an Mineralquellen (Landeck, Langenau, Reinerz, Kudowa), im Thale fruchtbar, auf den Höhen gedeiht nur Hafer u. Flachs. Viel Ind., am Eulengebirge bes. Weberei. Die Grafsch. G. hat 1636 qkm, mit 186 T. E. — St.

Glauben, im gew. Sprachgebrauch: etwas für wahr halten, was man nicht aus eigener Wahrnehmung u. Erfahrung weiß. Der allergrößte Theil des menschlichen Wissens beruht auf fremder Belehrung od. Mitteilung, also eig. auf G. — G. aber im rel. Sinn bed. nicht bloß eine Meinung od. auch feste Meinung, sond. immer eine mit Vertrauen verbundene Ueberzeugung; der G. an Gott u. Christum ist liebevolles Vertrauen od. vertrauensvolle Liebe, u. umfaßt immer zugleich persönliche Gottesgemeinschaft, wobei das menschliche Geistesleben in die unsichtbare Welt hineinreicht u. v. ihr berührt wird. Wer darin lebt, hat damit auch die Gewißheit göttlicher Fürsorge, Stärkung u. Rettung für Zeit u. Ewigkeit; das ist „Heilsgewißheit"; — G.sartikel, G.sbekenntnis, s. Bekenntnis; G.sfreiheit, s. Gewissensfreiheit; G.lehre, G.satz, s. Dogmen. — Bg.

Glaubenseid, gemeinrechtliche, im heutigen Zivilprozesse nicht mehr zulässige Form des Beweises einer Thatsache durch Eid. — We.

Glauber, Joh. Rud., Chemiker, 1603—'68 Amsterdam, lebte in Wien, Salzburg, Frankfurt, Köln, entdeckte das schwefelsaure Natrium (G.salz).

Gläubiger, im Geg.satz zum Schuldner, derjenige, welcher ein Forderungsrecht hat. Hypotheken-G. ist der G., dessen Forderung durch Pfandrecht an einem Grundstück (Hypothek) gesichert ist, ähnlich Pfand- u. Real-G.; Konkurs-G. ist der, dessen Schuldner in Konkurs verfallen ist. Massen-G. sind im Konkursverfahren die G. v. Ansprüchen aus § 58, 59 Kk.-O. — Schm.

Glaubrecht, O., Schriftstellername des bed. christl. Volksschriftstellers R. Oeser, st. 1859 als Pfarrer in Lindheim.

Glauchau, Amtshst. in der sächs. Kr.hm. Zwickau, a. d. Zwickauer Mulde, 24 914 E., Hauptort der Schönburgschen (s. d.) Herrschaften. Bed. Ind.-St., Woll- u. Baumwollen-Färbereien u. Eisengießereien s. K. 10 u. 11.

Glaukonit, s. Sand u. Sandstein.

Glazial, lat., Eis betreffend: G.periode = Eiszeit, s. d.

Gleditschie, s. Cäsalpiniengewächse.

Gleichberg, Gr. u. Kl., Basaltberge bei Hildburghausen (Thür.) 678 u. 638 m. hoch, mit vorgesch. lichen Befestigungen.

Gleichen, die drei, 3 Burgen in Thür. bei Gotha u. Arnstadt: Burg G., Mühlberg u. Wachsenburg.

Gleicher, Äquator, s. d.

Gleichgewicht, s. Mechanik.

Gleichung, math., 1. die Verbindung v. 2 Zahlenausdrücken durch das Gleichheitszeichen; wenn sie einen math. Satz ausdrückt, so ist sie eine Formel, wenn sie unbekannte Größen enthält, die ausgerechnet od. best. werden sollen, so ist sie eine Best.-G., die unbekannte Größe wird in ihr mit einem der letzten Buchstaben des Alphabets bezeichnet (u—z). (Über den Gebrauch der Buchstaben s. Arithmetik.) — II. Die Best.-G.en werden eingeteilt: 1) nach dem Grade, d. h. nach der höchsten Potenz (s. Rechnungsarten) der Unbekannten in G.en 1. Grades (z. B.: $\frac{x}{5} + 8 = 13$), 2. Grades (z. B. $x^2 + 2x = 1$) usw.; 2) nach der Zahl der Unbekannten in G.en mit 1, 2 usw. Unbekannten; 3) in Zahlen- u. Wort-G.en, obige G.en sind Zahlen-G., die Wort- oder eingekleideten G.en müssen erst in Zahlen-G.en umgesetzt werden, z. B. „Welche Zahl giebt um 99 vermindert ebensoviel als durch 10 dividiert?“ ($x - 99 = \frac{x}{10}$). III. Die G. 1. Grades wird gelöst, in dem man versucht x ganz allein auf eine Seite zu bringen, wobei man Summanden durch Subtraktion, Subtrahenden durch Addition, Faktoren durch Division u. Divisoren durch Multiplikation fortbringt. Man kann jedes Glied (Zahl) mit umgekehrtem Vorzeichen auf die andere Seite bringen, darf auch die Vorzeichen aller (nicht einzelner) Glieder umkehren. Beispiel: $\frac{x}{5} + 8 = 13$; $\frac{x}{5} = 13 - 8$; $\frac{x}{5} = 5$; $x = 25$. G.en 1. Grades mit mehreren Unbekannten erfordern zur Lösung soviel G.en als Unbekannte, bei ihnen sucht man jedesmal eine Unbekannte fortzuschaffen (zu „eliminieren“), um eine G. mit 1 Unbekanten zu erhalten. Die versch. Methoden dazu wie auch die Lösung v. G.en höheren Grades können hier nicht erörtert werden. — Die G.en dienen zur Lösung v. allerhand Aufgaben des täglichen Lebens u. haben daher eine gr. praktische Bed. — Dt.

Gleim, John Wilh. Ludw., dtsch. Dichter, 2. IV. 1719 Ermsleben—1803, studierte die Rechte, seit 1747 Domsekretär in Halberstadt, unverheiratet. Viele leichtfließende Gedichte voll oberflächlicher Lebensfreude ohne tieferen Gehalt (Anakreontiker). Wesentlich besser u. wirkungsvoller, weil v. vaterländischer Begeisterung getragen, sind seine „Pr. Kriegslieder in den Feldzügen 1756 u. 1757 v. einem Grenadier“. Auch v. seinen Fabeln leben einige in unsern Lesebüchern fort. Außerdem ist er durch seine schwärmerischen Freundschaften u. durch seine dienstbereite Unterstützung jüngerer Dichter bekannt. — Pe.

Gleiße, s. Doldengewächse.

Gleisweiler, D. in der Rheinpfalz bei Landau, 476 E., Kaltwasser- u. Traubenkur-Anstalt. Ruine Scharfeneck.

Gleiwitz, Kr.st. im pr. R.-B. Oppeln a. d. Klodnitz, 4980 E., Hauptort des oberschlesischen Bergbaus u. der Hüttenind. s. K. 10.

Gletscher, 1) Eisströme, die im Gebiet des ewigen Schnees entspringen u. sich thalabwärts erstrecken. Oberhalb einer gewissen Meereshöhe (Schneelinie) fallen alle Niederschläge als Schnee nieder; die nicht abschmelzenden Schneemassen pressen nach unten, bilden sich zu rundlichen Körnern (Firn) um u. werden infolge des Druckes u. mit Hilfe des immer wieder gefrierenden Schmelzwassers zu Firneis u. gehen schließlich in körniges G.eis über, welches dann, meist den vorhandenen Thälern folgend, dieselben in ihrer ganzen Breite u. Mächtigkeit ausfüllt, in ständiger Bewegung infolge der Schwere abwärs gleitet u. sich weit bis über die Schneegrenze hinunter erstreckt. Sonne, Luft u. warme Winde bringen den G. zum Schmelzen; die in G.bächen sich sammelnden Schmelzwässer treten in einem Gewölbe (G.thor) aus den Eismassen heraus. Zahlr. Rand-, Quer- u. Längsspalten durchsetzen den G. — 2) Die v. benachbarten Felswänden sich loslösenden u. herabfallenden Gesteinstrümmer ordnen sich auf der Oberfläche des G.s zu sog. Seitenmoränen, die mit dem Eise allmälig thalabwärts gleiten; bei Vereinigung zweier Eisströme zu einem G. bilden sich daraus Mittelmoränen (Gufferlinien); am Ende des G.s häufen sich die beim Schmelzen fallen gelassenen Schuttmassen zu Endmoränen (Stirn-M.) an. Auch unter dem G. befinden sich Gesteinstrümmer, die mit fortgeschoben durch den gewaltigen Druck teils ganz zermalmt, teils abgerundet, geschliffen u. mit Ritzen u. Schrammen versehen werden; der so gebildete thonige, zähe, Gesteinsbrei am G.boden ist die sog. Grundmoräne d. G., welche am Ende dann mit in die Endmoräne übergeht. Das Felsenbett des G.s wird glatt poliert (G.schliffe), Erhöhungen werden z. T. abgerundet (Rundhöcker), in beide Bildungen tiefe Ritzen u. Schrammen u. Furchen durch eingefrorene Gesteine eingerissen. — 3) Die Hauptverbreitungsgebiete der G. sind die Hochgebirge der ganzen Welt, die Hochflächen der höheren Breiten und die Polargegenden überhaupt. In den Alpen zählt man ca. 2000 G.; gr. sind dieselben in Island, Spitzbergen u. den arktischen Inseln v. N.Am.; das Innere v. Grönland ist durchweg v. einer Eisdecke, dem Inlandeis, erfüllt, welches durch die Fjorde ins Meer abfließt, wo die Enden der G. abbrechen u. als Eisberge v. riesiger Ausdehnung s.wärts getrieben werden, bis sie unter dem Einfluß der Luft od. warmer Strömungen schmelzen. — Die G. schwanken in ihrer Ausdehnung innerhalb gewisser Zeiträume; seit Jahrzehnten befinden sich z. B. die alpinen G. im Zurückweichen u. haben z. T. bis 1 km an Länge verloren. — In dem unserer Zeit vorausgehenden Abschnitt der Erdgesch. spielten die G. eine weitaus bed.ere Rolle als heute. (s. Eiszeit). — Mi.

Gletschertöpfe, Riesentöpfe, Strudellöcher, sind cylindrische senkrechte Löcher in festen Felsen, mit glatten Wänden, ausgebohrt durch Gerölle (Rollsteine), die v. herabstürzenden Wassermassen in strudelnder Bewegung gehalten werden. Sie finden sich in heutigen Fl.läufen unter Wasserfällen (Rheinfall), bes. aber in ehemals vergletscherten Gebieten, wo die v. der Oberfläche des Eises in Spalten niederstürzenden Schmelzwässer diese ausstrudelnde Wirkung im Gestein des Untergrundes ausübten (z. B. im Gletschergarten in Luzern, im Muschelkalk v. Rüdersdorf, im Gips v. Wayno). Die Pfuhle u. Sölle der n.dtsch. Tiefebene im Verbreitungsgebiet des ehem. Inlandeises (s. Eiszeit) sind auf gl. Wege entstandene Riesentöpfe größten Maßstabes. — Mi.

Gletscherfloh, s. Geradflügler; — G.wein, feuriger, in der Nähe der G. wachsender Wein, meist gefälscht.

Gliederfüßler, seitlich symmetrische Tiere ohne Knochengerüst, mit äußerem, gegliedertem Hautskelett u. gegliederten Beinen. Sie pflanzen sich durch Eier fort. Zu ihnen gehören die Insekten od. Kerbtiere, Tausendfüßler, Spinnentiere u. Krebstiere. — Rö.

Gliederreißen, s. Rheumatismus.

Gliedmaßen, (s. hierzu das Skelettbild auf Taf. 24.) Der Mensch besitzt 2 obere (Arme) u. 2 untere G. (Beine). Erstere dienen bes. zum Arbeiten, Tasten u. Greifen, letztere zum Tragen u. Fortbewegen des Körpers. Knochen, Gelenke u. Muskeln sind deshalb an den Armen für möglichst vielseitige Beweglichkeit, an den Beinen für möglichst große Festigkeit eingerichtet. 1. Die Arme sind mit dem Rumpf durch den Schultergürtel verbunden, der sich zus.setzt aus den beiden mit dem Brustbein gelenkig verbundenen schmalen Schlüsselbeinen vorn u. den platten, dem Rücken frei aufliegenden durch

Muskeln gehaltenen Schulterblättern hinten. Schlüsselbein u. Schulterblatt sind auf der Schulter untereinander gelenkig verbunden; das letztere hat nach außen eine Leiste, die nach oben den Fortsatz der Schulterhöhe bildet. Unter der Schulter, überdeckt v. Schultermuskel, ist das sehr frei bewegliche Schultergelenk zw. einer kl. Gelenkpfanne am Schulterblatt (überragt v. dem Rabenschnabelfortsatz) u. dem kugeligen Kopfe des Oberarmknochens. Der Oberarm besitzt den röhrenförmigen Oberarmknochen, vorn den zweiköpfigen, hinten den dreiköpfigen Muskel, a. d. Innenseite verlaufen die Blutgefäße u. Nerven. Das Ellbogengelenk zw. Ober- u. Vorderarm hat Bewegung um eine Queraxe. V. den beiden Vorderarmknochen, Elle u. Speiche, vermag sich die letztere um die erstere zu drehen u. bewirkt dadurch Drehung der Hand um die Längsaxe. Die Muskeln des Vorderarms dienen der Bewegung der Hand u. Finger, Blutgefäße u. Nerven verzweigen sich mehrfach, über dem unteren Ende der Speiche liegt die Schlagader sehr oberflächlich, daher kann hier der Puls gut gefühlt werden. Das Handgelenk ist frei beweglich. Die Hand mit 8 Handwurzel- u. 5 Mittelhandknochen, v. denen nur der des Daumens für sich beweglich ist, besitzt kl. Muskeln, welche die Bewegungen der Finger u. das Geg.überstellen von Daumen u. Fingern vermitteln. Die Finger haben je 3, der Daumen 2 Glieder mit Beugung u. Streckung gestattenden Gelenken. In den Fingerspitzen erreicht die Tastempfindung die größte Feinheit durch bes. Anschwellungen der Nervenfaserenden in der Haut (Tastkörperchen). — 2. Die Beine od. unteren Gliedmaßen sind den Armen entsprechend gebaut, sie hängen mit dem Rumpf zus. durch den festen Beckengürtel, gebildet aus den starken, unter sich verwachsenen Beckenknochen (Hüft-, Sitz-, Scham- od. Schoßbein) u. dem Kreuzbein. Die tiefe Gelenkpfanne des Hüftbeins bildet mit dem kugeligen Kopf des Oberschenkelknochens das starke, allseitig bewegliche Hüftgelenk, umgeben v. dicken Muskeln. Der Oberschenkel hat nur einen, den stärksten u. längsten Knochen des menschlichen Körpers, vor ihm befinden sich der gr., vierköpfige, hinten versch. lange Muskeln, a. d. hinteren u. unteren Seite der starke Hüftnerv, innen die Gefäße. Oberschenkelknochen u. Schienbein bilden miteinander das starke Bandmassen aufweisende, Beugung u. Streckung gestattende Kniegelenk, dem vorn die platte Kniescheibe aufliegt. Fehlerhafte Stellungen des Ober- u. Unterschenkels geg.einander, mit stumpfem Winkel nach innen od. außen bezeichnet man als O- bez. X-beine. Die beiden Knochen des Unterschenkels, Schienbein u. Wadenbein, sind nicht beweglich geg.einander; hinten sind sie überdeckt v. starken Muskelmassen, welche die Waden bilden, ihre unteren Enden verdicken sich zu den beiden Knöcheln, die mit dem Sprungbein das Fußgelenk bilden, mit Beweglichkeit um eine Queraxe. Sprungbein, Fersenbein mit starkem Vorsprung nach hinten, an den die Achillessehne sich ansetzt, 5 weitere Fußwurzel u. 5 Mittelfußknochen sind durch einige, wenig Bewegung zulassende Gelenke u. starke Bänder miteinander verbunden u. bilden so das Fußgewölbe, durch dessen Wirkung der Fuß beim Stehen nur mit der Ferse (Hacke), dem äußeren Rande u. den Zehenballen den Boden berührt. Niederes od. fehlendes Fußgewölbe, wobei auch der innere Fußrand den Boden berührt, nennt man Plattfuß, entgegengesetzt stehende Füße, wobei der äußere Rand u. teilweise noch der Fußrücken den Boden berührt, heißen Klumpfüße. Die 4 kleineren Zehen mit je 3 u. die gr. mit 2 Gliedern sind nicht geg.einander, sond. nur nebeneinander um eine Queraxe beweglich. In den Sehnen des Gelenkes v. Daumen u. gr. Zehe liegen noch 5 bez. 4 kleine Knöchelchen, die Sesambeine, welche die Beweglichkeit vergrößern. — Um sich weiter zu unterrichten, lese man die Artikel Knochen u. Muskeln. — Gm.

Gliedschwamm, tuberkulöse Gelenkentzündung; — Gliedwasser, s. Gelenkentzündung.

Glienicke, D. n. v. Potsdam a. d. Havel, 630 E., dabei ein v. Prinz Karl v. Pr. erbautes Schloß mit schönem Park.

Glimmer, Mineralien, die sich meistens in dünne, biegsame, perlmutterglänzende Blättchen spalten lassen u. der chem. Zus.setzung nach kieselsaures Aluminium mit kieselsaurem Kalium, Natrium, Lithium od. Magnesium sind. 1) Der Muskovit- od. Kaliumg. kommt in rhombischen, tafelförmig aussehenden Kristallen, auch schiefrig u. körnig vor, ist weißgrau, braun, oft silber- u. goldähnlich, daher im gew. Leben oft Katzensilber u. Katzengold gen. Der in Rußl. sehr häufig vorkommende Kaliumg. läßt sich in sehr dünne Tafeln spalten, die durchsichtig sind, als Fensterscheiben verwendet u. Marienglas gen. werden. Dieselben können einen starken Luftdruck aushalten, ohne zu zerbrechen, u. werden daher auch auf Kriegsschiffen zum Verschließen v. Luken u. auch in der Technik oft angewendet. — 2) Lepidolith od. Lithiumg., hat gr. Ähnlichkeit mit 1., enthält aber Fluor u. Lithium; er ist meistens rot od. grün gefärbt. — 3) Paragonit od. Natriumg., gelblich bis gräulichweiß, am St. Gotthard nicht selten. — 4) Magnesiumg. od. Biotit ist sehr häufig; er hat meistens eine dunkle, braune, schwarze, seltener grüne Farbe. Meistens ist ein Teil des Magnesiums durch Eisen vertreten, daher verwittert er leichter als die übrigen G.arten. Gew. kristalisierte er hexagonal, er kommt aber auch in Blättern v. schönem Perlmutterglanz u. körnig vor. — Or.

Glimmerschiefer, (G.sch.) ein metamorphosisches Gestein (s. d.). In einem kristallinischen Gemenge v. Quarz u. G. liegen die G.plättchen parallel u. ermöglichen die leichte Spaltbarkeit nach einer Seite. Als nebensächliche Gemengteile treten auf Granat, Schörl, Andalusit usw. Als Granatschiefer bezeichnet man eine Abart mit bes. reichem Granatgehalt. Durch Beimischung v. Talk, Chlorit, Graphit entstehen Übergänge in Talk-, Chlorit- u. Graphitschiefer. — Gi.

Glindow, D. im pr. R.-B. Potsdam, Kr. Zauch-Belzig, 2510 E.

Globeöl, Schmieröl aus Petroleum.

Globus, lat., Kugel, Nachbildung der Erdkugel mit den auf ihr gedachten Linien, auch Himmelsgloben giebt es, die das Himmelsgewölbe mit seinen Sternbildern darstellen.

Glocke, ein Metallgerät, dessen Klöppel durch Schlagen geg. die Wand den Ton hervorruft. — G.nspiele sind mehrere abgestimmte G., die mit einem Hammer geschlagen werden. Cymbeln, Handklingeln usw. sind im frühesten Altertum zu vielen Zwecken verwendet worden. Die christl. Kirche kennt G.n erst seit dem 6. Jahrh. Bei einer Zus.setzung v. 78 T. Kupfer u. 20 T. Zinn giebt das G.ngut, die G.nspeise, den hellsten Klang. Diese harte, leicht schmelzbare Bronze (s. Legierungen), findet auch zur Herstellung v. Gongs (chinesische Musikinstrumente, Tamtam) Anw. Zusatz anderer Metalle, z. B. Silber, verschlechtert den Klang. In der G.nstube wird die G. an der Krone im G.nstuhl, einem eisernen od. hölzernen Gerüst durch starke schmiedeeiserne Bänder aufgehängt u. mittelst eines v. unten zu handhabenden Hebelwerks gezogen. Größe der G. u. Stärke des Schlagrings best. den Ton. Stahlg.n werden nur in Fabriken gebraucht. — G.nguß: das in der Dammgrube errichtete mit Lehm überzogene Fundament muß zum Freiwerden der beim Gießen reichlich entstehenden Dämpfe Kanäle haben. An der Spindel befestigt man die Holzschablone, mauert in der Mitte den Kern aus Lehmziegeln auf, trocknet ihn, u. nimmt aus der Schablone d. Wandstärke der G. heraus. Das Hemd der Form entspricht dem späteren Abguß. Ist dann der Mantel fertig aufgetragen u. getrocknet, so zieht man ihn ab u. bringt ihn über den Kern (s. Form-

art). G.ngießereien besitzt Dtschl. etwa 85 u. zwar bes. in Nürnberg, München, Augsburg u. Dresden. — Wth.

Glockenblumengewächse, Fam. der Dik. mit verwachsenblättriger Kr., meist Kräuter mit einfachen B., 5 gliedriger Bl., glockiger oder röhriger Kr., Frk. unterständig, Fr. meist eine Lochkapsel, viele kl. Samen; 1000 A., meist in der gemäßigten Zone. — Die Gatt. Glockenblume (Campanula) hat zahlr. schön blühende dtsch. Arten, die sich auch für den Garten eignen, einige alpine A. sind schöne Zimmerpfl. (bes. für die Ampel). Die Teufelskralle od. Rapunzel (mit in Ähren stehenden kl. Bl.) unserer Flora liefert im Wz.stock u. B. gutes Gemüse u. Salat, die Jasione ist eine kennzeichnende Pfl. der Sandhügel. Sehr beliebte Zierpfl. enthält die Gatt. Lobelia, sie gehören zu den dankbarsten Sommerblumen für Garten u. Zimmer, einige sind hochwachsend, bes. beliebt ist die niederliegende Lobelia Erinus mit hübschen weißen od. blauen Bl. (im Frühjahr auszusäen). — Dt.

Glockenrecht, das Recht zum Gebrauch des kirchl. Geläuts, steht im allg. nur den staatlich anerkannten Kirchengemeinschaften zu, nicht auch Sekten usw. Bei Unglücksfällen, feierlichen Gelegenheiten darf auch die bürgerliche Gemeinde das Geläut benutzen. — Gs.

Glogau, 1) Gr.g. Kr.st. u. Festung im pr. R.-B. Liegnitz, a. d. Oder; 21 836 E. ſ. K. 10. — 2) Ober-G., St. im pr. R.-B. Oppeln, 5707 E., Schloß.

Glória, lat., „Ruhm, Ehre"; gr. u. kl. G., ſ. Doxologie, gr. u. kl.; — glorifizieren, verherrlichen; — Glórie, Gloriole, Heiligenschein.

Glosse, grch., „Zunge, Sprache", Erklärung eines seltenen, veralteten Worts; — Glossarium, Sammlung v. G.n; G. jetzt meistens erklärende Bemerkung in einem Buche.

Glotzauge, Hervortreten des Auges, wie bei Basedowscher Krankheit, ſ. d.

Gloucester, spr. gloster, 1) St. im s.w. Engl. am Severn, (1891) 39 444 E.; prot. Bischofssitz, Kathedrale, bed. Handel, ſ. K. 16; — 2) Hafenst. in Massachusetts N.am. 24 651 E.

Gloxinie, ſ. Gesneraceen.

Gluck, Christoph Wilibald, später Ritter v. G., einer der ersten Meister in der Musik, 1714 Weidenwang (Oberpfalz) —'87 Wien, für die Entwicklung der Oper v. größter Bed. Er studierte in Prag u. Wien, wirkte in Mailand, London, Wien u. Paris. In seinen Werken macht sich zunächst der Einfluß der leichten ital. Oper geltend, eine Vertiefung des mus. Ausdrucks brachte ihm die Bekanntschaft mit Händel in London, bis er ein Meister der Oper wurde, indem er neben der Musik die dramatische Handlung zu ihrem Rechte kommen ließ: „Orpheus", „Iphigenie auf Tauris". — G. Pf.

Glucke, Kupferglucke, ſ. Schmetterlinge.

Glück u. Glückseligkeit, ſ. Sittengesetz.

Glücksburg, Flecken im pr. R.-B. Schleswig, 1202 E.; Seebad. Früher Residenz einer herzoglich holsteinischen Linie.

Glückshaube, Rest der Eihäute an Neugeborenen; daß die G. ein Glückszeichen sei, ist ein alberner Aberglaube.

Glücksspiele, Hasardspiele, Karten, Würfel-Spiele, usw., bei denen der Zufall entscheidet. Auch Lotterien gehören dazu, früher viel in den Spielhöllen der Badeorte betrieben, seit 1873 bei uns verboten. In Monaco wird heute noch unverantwortlicher Weise eine Spielhölle geduldet, die viele Opfer fordert.

Glückstadt, St. im pr. R.-B. Schleswig, a. d. Elbe, 6214 E.; ehem. Hst. Holsteins, ſ. K. 11.

Glühlampe u. Glühlicht, ſ. elektrische Beleuchtung.

Glühwein, 1 l Rotwein wird mit 1/4 kg Zucker, etwas Zimt, 6 Nelken, u. einer halben abgeriebenen Zitronenschale aufgekocht, dann durch ein Sieb gegossen.

Glühwürmer, ſ. Käfer.

Glukose, ſ. Zucker.

Glukoside, ſ. Glykoside.

Glümer, 1) Adolf v., pr. General, 1814—'96, machte den Krieg v. '66 u. '70/71 mit, '73 Gouverneur v. Metz; — 2) Claire v., Schriftstellerin, geb. 1825 Blankenburg am Harz, lebt in Dresden-Blasewitz, schrieb Novellen.

Glycerin, ſ. Alkohol.

Glycine, ſ. Schmetterlingsblütler.

Glykogen, tierische Stärke, Leberstärke, ein Kohlehydrat, (ſ. d.) findet sich in der Leber u. im Blut der Säugetiere, farbloses amorphes Pulver, das durch Jod weinrot gefärbt wird. — GII.

Glykokoll, Glycin, Leimsüß, Leimzucker, Amidoessigsäure, bildet sich bei der Zersetzung versch. stickstoffhaltiger tierischer Stoffe, durch ihre Beh. mit Säuren od. Alkalien bei Kochhitze. So beim Kochen des Leims mit Schwefelsäure. Farblose rhombische Säulen v. süßem Geschmack, daher Leimsüß. — GII.

Glykóse, grch., ſ. Zucker.

Glykoside, Glukoside, Pfl.stoffe die durch Alkalien, Säuren, od. durch gewisse Fermente (z. B. Emulsin) in Glukose (meist Traubenzucker) u. andere Verb. zerfallen; ätherartige Abkömmlinge der betr. Zuckerarten. — GII.

Glypten, grch., Skulpturen; — Glyptik, Glyphik, die Kunst, solche herzustellen; — Glyptothek, Sammlung v. solchen, z. B. in München.

G-moll, ſ. Tonarten.

Gmünd, Schwäbisch-G., ſ. K. 12a, Oberamtsst. im württ. Jagstkr., a. d. Rems, 17 282 E.; bed. Ind. in Gold- u. Silberwaren; Hopfenbau.

Gmunden, Bez.-St. in Oberösterr., am Traunsee herrlich gelegen, (1890) 1750 E., Soolbad, Hst. des Salzkammerguts. Die Schlösser Orth u. Ebenzweier.

Gnadau, Flecken im pr. R.-B. Merseburg, Kr. Kalbe, 470 E., Kolonie der Brüdergemeinde (ſ. d.), mit gr. Buchdruckerei.

Gnade, der aus Gottes Barmherzigkeit fließende Ratschluß u. sein Thun zu unsrer Erlösung (ſ. d.), bes. insofern sie unverdient u. für uns unmöglich ist. Der Mensch kann sich selbst v. der Sünde nicht befreien; denn, was er Gutes thut, entspricht nur der jedesmaligen Pflicht u. reicht nicht aus zur Deckung früherer Schuld; u. das Gutesthun selbst verhindert meistenteils der einwohnende, unsern Willen knechtende sündige Hang (ſ. Erbsünde). Daher muß die göttliche G. zunächst die Sühnung unsrer Schuld herstellen durch das Opfer Christi, dann aber den menschlichen Willen zur gläubigen Annahme dieses Heils bereiten durch die Wirkungen des heil. Geistes. So wirkt Gott in uns das „Wollen u. Vollbringen". Aber irgend eine Entscheidung, ob man sich diesem Wirken hingeben od. widersetzen will, irgend einen Rest v. Willensfreiheit muß der Mensch doch haben; sonst könnte er nicht gemahnt werden, seine Seligkeit zu schaffen; die Bekehrung od. Nichtbekehrung hinge bloß v. göttlicher Erwählung (ſ. d.) ab. Die G. schließt die Freiheit nicht aus, sond. will sie erwecken u. entwickeln. — Sche.

Gnadenbild, in der röm. Kirche Bilder v. Christus, Maria od. Heiligen, deren Verehrung sonderliche Gnaden v. Gott erwirkt, bes. „wunderthätige" Bilder; gewöhnlich vom Volk so verstanden, als besäße das Bild (!) diese Wunderkraft. — Gnadenmittel, die v. Christus eingesetzten Mittel, durch die innerhalb der christl. Kirche den Einzelnen Gottes Gnade, unter der Segenskraft des erhöhten Herrn, zugeeignet wird. Die röm. Kirche kennt als G. nur die Sakramente (ſ. d.), die ev. neben diesen vor allem das geschriebene u. gepredigte Wort Gottes (ſ. Bibel). — Gnadenort, Ort eines G.bildes (z. B. Einsiedeln, ſ. d.), od. wunderbarer Erscheinungen (z. B. Lourdes, ſ. d.), darum besuchter Wallfahrtsort. — Gnadenstuhl, bibl., goldener Deckel der Bundeslade, der am gr. Versöhnungstage (ſ. d.) mit Blut besprengt wurde. — Gnadenwahl, ſ. Erwählung. — Gnadenzeit, als kirchenrechtlicher Begriff in der ev. Kirche die Frist, innerhalb

der das Einkommen einer erledigten Pfarrerstelle ganz od. teilweise den Hinterbliebenen des gest. Pfarrers zu gute kommt, je nach der Länge: G.jahr, G.halbjahr, G.-quartal, G.monat; die entsprechenden Best.en der röm. Kirche sind örtlich versch. — In.

Gnadenfrei, Kolonie der Brüdergemeinde (s. d.) im pr. R.-B. Breslau, Kr. Reichenbach, 861 E.; Weberei u. Färberei.

Gnadenkraut, auch Gottes-G., s. Braunwurzgew. 4.

Gneis, gehört zu den ältesten Gesteinen (s. d.) V. Granit, der aus denselben Stoffen (Kalifeldspat, Quarz u. Glimmer) besteht, unterscheidet er sich nur durch sein faseriges Gefüge, die parallele Anordnung der einzelnen Mineralien. Durchweg lagern die Schichten der geol. Formationen diskordant (s. Gesteine) auf G. Vork.: N.-Am., Norw., Erzgeb., Bair. u. Böhmerwald. In den mächtigen u. ausgedehnten G.schichten finden sich häufig Lager v. andern Mineralien (Magneteisen in Schweden) od. Erzen (Erzgebirge). G. findet vielfach Verwendung als Baumaterial, verwittert langsam, liefert guten Waldboden. Die zahlr. Arten unterscheiden sich chem. sehr wenig. Roter (a) u. grauer (b) G.: Kieselsäure a. 75,91%, b. 66,44%, Thonerde a. 14,11%, b. 14,76%, Kalk a. 1,14%, b. 2,20%, Magnesia a. 1,40% b. 1,80%, Kali a. 4,16% b. 3,52%, Natron a. 1,77% b. 1,75% usw. Außer diesen beiden Hauptarten unterscheidet man nach Bau u. bes. Beimischungen noch Augen- (mit porphyrartig ausgeschiedenen Kaliumfeldspatzwillingen), Glimmer-, Graphit-, Chlorit-, Hornblende-, Kordierit- u. Serizitgschiefer. In letzterem vertritt ein seidenglänzendes Mineral Serizit den Glimmer. — Gi.

Gneisenau, Fig. 352, Neidhard v., später Graf, geb. 1760 Schilda, pr. Gen.-Feldmarschall, neben Scharnhorst die idealste Feldherrngestalt in den Befreiungskriegen, nahm 1793—'94 an den Feldzügen geg. Polen, 1807 an

Fig. 352. Graf Neidhard von Gneisenau.
Aus „Bornhack, Unser Vaterland. Geschichte des deutschen Volkes" (Bruer & Co., Berlin. 12 M.)

der Verteidigung Kolbergs gemeinsam mit Nettelbeck ruhmvollen Anteil, leitete als Anhänger der Kriegspartei mit Eifer die Rüstungen geg. Napoleon, auf dessen Drängen ihn der König '12 aus dem pr. Dienst entlassen mußte. Er hatte bes. die Mitwirkung v. Engl., Schwed. u. Rußl. für die Fortsetzung des Kampfes zu gewinnen gewußt '13 wurde G. Gen.-Quartiermeister der schles. Armee, nach Scharnhorsts Tod Chef v. Blüchers Gen.-Stab; nach dem Frieden erhielt er das Kommando in der Rheinprov. Mit Boyen Anhänger der Landwehr, in Verfassungsfragen auf Seiten Steins. '31 wurde ihm der Oberbefehl über das Observationsheer geg. Polen übertragen, doch starb er plötzlich 24. VIII. an der Cholera. — Mü.

Gneist, Rudolf v., bed. Rechtslehrer, 1816—'95 als Prof. in Berlin. Mitbegründer der nat.-lib. Partei (s. d.); bed. Staatsrechtlehrer, Verfasser einer engl. Verfassungsgesch. — Mü.

Gnesen, Kr.st. im pr. R.-B. Bromberg, 20489 E.; mit schönem Dom; früher poln. Krönungsst., s. K. 10.

Gnitzen, Mücken, s. Zweiflügler.

Gnoien, St. in Meckl.-Schwerin., 3936 E.

Gnom, Zwerg, Kobold, Erdgeist.

Gnóme, grch. „Meinung", kurzer Sinnspruch; — Gnomiker, deren Verf.

Gnomon, ein uraltes, jetzt nicht mehr gebräuchliches Instrument zur Beobachtung v. Sonnenhöhen. — Ri.

Gnosis, griech. „Erkenntnis", Gnostiker, Menschen, die das Heil nicht durch Glauben sondern Erkennen zu erlangen suchen; bes. im 2. Jahrh. n. Chr.; Vermischung v. grch. Phil., orientalischer Rel. u. christl. Gedanken, aus heidenchristl. Kreisen hervorgegangen. Schon Paulus wendet sich geg. die Anfänge (Col. 2,18, 1. Tim. 6,3 ff.). Gott u. Natur sind ewig, aber im Gegensatz zu einander. Gott sucht sich der Natur zu entwinden. Christus tritt als Helfer ein. Der Mensch muß ihm nachringen, die Erlösung zu vollenden. Die Heilsgesch. wird zum Weltroman. Gnostiker: Kerinth, Basilides, Valentin u. a. — Ha.

Gnu, s. Paarzeher.

Góa, s. K. 5., port. Prov. an der W.küste Ostindiens. Reis, Kokos- u. Betelnüsse, Arrakfabr. Hst. Pandschim mit gutem Hafen, 8500 E.

Goar, der heil., Missionar am Mittelrhein (St. Goar) angeblicher Wunderthäter, gest. 575.

Gobat, Samuel, geb. 1797 in der Schweiz —1879; Missionar in Abessinien; seit '46 erster pr. Inhaber des v. Friedr. Wilh. IV. gegr. ev. Bistums in Jerusalem, hochverdient um die Evangelisierung des hl. Landes.

Goebel, Karl, bed. Botaniker, geb. 1855 Billigheim (Baden). Prof. in München, machte gr. Reisen, erforschte bes. die Entwicklung der Moose u. Farne.

Gobelins, frz., spr. gobb'läng, nach Gemälden gewebte Teppiche nach einem frz. Färber gen.; zur Bekleidung v. Wänden benutzt.

Göben, Aug. v., einer der „genialsten" Offiziere Pr. (Wilhelm I.), geb. 1816 Stade —'80, schon als Knabe begeisterter Pr.; mußte 1837 den Dienst wegen Spielens verlassen, ging nach Span. in das karlistische Heer, wo er eine 4jähr. Prüfungszeit durchmachte, wurde auf Verwendung des Prinzen Wilhelm wieder im pr. Heer angenommen, '49 beim pr. Korps geg. den bad. Aufstand, zeichnete sich '64 bei Düppel, bei dem Übergang nach Alsen aus, '66 im Mainfeldzug bei Kissingen, war '70 Befehlshaber des VIII. (rhein.) Armeekorps, das entscheidend bei Mars-la-Tour eingriff u. bei Gravelotte den Feind festzuhalten hatte; dann vor Metz; schließlich Manteuffels Armee zugeteilt: Amiens, an der Hallue, St. Quentin; er verband mit der mil. Begabung „eine edle, geistige Bildung u. ein feines, dabei edles Gemütsleben." — Mü.

Gobi, s. K. 4., riesige Wüste im Innern As., in der chinesischen Mongolei, v. den Chinesen Scha-mo (Sandmeer) benannt, z. T. ganz wüst, z. T. Steppe u. als Weide benutzbar, spärlich bewohnt v. Mongolen, durchzogen v. der Karawanenstraße Peking-Irkutsk, an dieser die Stapelplätze: Urga, Kjachta, Maimatschin. — N.

Goblet, René, spr. goblä, frz. lit. Pol., geb. 1828, Advokat in Amiens, später mehrfach Minister, auch Gesandter; zog sich '89 v. Staatsdienst zurück, jetzt radikaler Sozialist.

Goch, St. in pr. R.-B. Düsseldorf, Kr. Kleve; 7826 E.

Goddam, engl., spr. goddäm, „Gott verdamm' mich!"

Godeffroy, spr. —froa, Joh. Cesar, Gr.kaufmann, 1813—'85, Haupt der Firma G. u. Sohn in Hamburg, das mit der S.see in reger Handelsverbindung steht.

Goedeke, Karl, bed. Litterarhistoriker, 1814 Celle —'87 als Prof. in Göttingen, wichtig ist sein Grundriß zur Gesch. der dtsch. Dichtung.

Godesberg, D. im pr. R.-B. Köln, Landkr. Bonn, am Rhein dem Siebengebirge gegenüber, jetzt mit den D. Rüngsdorf u. Plittersd. vereinigt, geg. 10 T. E., mit Stahlquelle, Wasserheilanstalt, besuchte Sommerfrische, ev. Pädagogium; um die Ruine Godesberg (auf Basaltkegel) gebaut.

Godet, spr. godeh, Frédéric, Theol., geb. 1812 Neuchâtel, Lehrer Kaiser Fr.s III., '50—87 Prof. in Neuchâtel, trat '87 in den Ruhestand. Bed.ster Vertreter der strenggläubigen Richtung in der Schweiz, Verfasser v. Werken über das N. T.

Godin, spr.—däng, Jean Baptiste André, frz. Sozialreformer, 1817—'88, hat sich v. Eisenarbeiter zum gr. Fabrikanten u. Hüttenbesitzer in Guise heraufgearbeitet; gründete '60 den sog. Soz.palast, v. ihm Familistère gen., weil er in ihm die Arbeiter des Unternehmens zu einer Familie vereinigte, seinen Arbeitern wandte er je nach der Dauer ihrer Thätigkeit im Geschäft Beteiligung am Gewinne des Unternehmens zu. '80 wandelte er das Unternehmen in eine eigenartige Kommanditgesellschaft um, bei der er im wesentlichen das Kapital u. die Arbeiter ihre persönliche Arbeitskraft als Einlage einschossen. Diese gr. Genossenschaft (s. d.) v. Kapital u. Arbeit blüht auch heute noch. G. ist ein Schüler Fourier's (s. d.), er war auch ein sehr ergiebiger soz.-pol. Schriftsteller. Unter den Sozialisten steht er mit seiner Forderung v. der allmäligen Enteignung der gr. Vermögen durch den Staat im Wege des Erbrechtes (s. d.) den Anschauungen nahe, die Henry George später bes. auf das Grundeigentum anwandte. — Du.

Godoy, spr. godoi, Manuel, Herzog v. Alcudia, span. Staatsmann, 1767 Badajoz —1851 Paris; führte 1795 als Minister den Frieden mit Frank. herbei, daher Friedensfürst gen., wurde 1807 unumschränkter Machthaber, durch eine Revolution schon '08 gestürzt.

God save (spr. sehw) **the King,** „Gott segne den König" engl. Volkslied, Melodie v. „Heil Dir im Siegerkranz".

Godwin, William, engl. Nationalökonom, 1756—'96, erst Prediger, dann Beamter, dann Begründer einer Verlagsbuchhandlung, auch gesch. Schriftsteller u. Dichter, er sprach schon die wesentlichsten Gedanken des modernen Soz. u. Anarchismus aus. Eigenartig sind seine 3 Formen der Güterverteilnng. Über dem Privateigentum der heutigen Rechtsordnung erscheint ihm als höhere Stufe die Anerkennung des Rechts auf den vollen Arbeitsertrag u. als 3. u. höchste die Anerkennung des Prinzips, daß der die Sachen besitzen soll, der sie am besten brauchen kann. Freilich verkennt er nicht, daß der Anwendung des letzteren Prinzips eine Umwandlung des geistigen u. sittlichen Zustandes der Menschheit vorhergehen muß. G. will auch diesen Zustand nicht unter Beihilfe des Staates herbeiführen. Sein pol. Ideal besteht in einem Gesellschaftszustand, in dem die Güter unter die Mitglieder gleichgeteilt sind, aber jeder auf sein Eigentum zu Gunsten eines dringenden Bedürfnisses freiwillig Verzicht leistete. — Du.

Göggingen, Flecken im bayr. R.-B. Schwaben, Bez. Augsburg, a. d. Westach, 4100 E., Zwirn- u. Nähfadenfabr.

Gogolin, D. im pr. R.-B. Oppeln, Kr. Gr. Strehlitz, 3087 E.

Gohlis, n. Vorort Leipzigs (s. d.), hier wohnte 1785 Schiller.

Göhrde, wildreicher Wald im pr. R.-B. Lüneburg, Kr. Dannenberg a. d. Elbe. 16. IX. 1813 Sieg der Verbündeten über die Franz.

Göhren, Seebad auf der Halbinsel Mönchgut im s. Rügen.

Gojim, hebr., Bez. der Juden für Nichtjuden.

Gold, chem., I. ein Element, chem. Zeichen Au, das edelste Metall, gew. v. hochgelber Farbe, äußerst geschmeidig u. derartig dehnbar, daß es sich zu Blättchen v. $^1/_{10000}$ mm Dicke u. 1 g zu Draht v. 2000 m Länge verarbeiten läßt. Äußerst feine Goldblättchen lassen das Licht mit grüner Farbe durch. Es schmilzt bei 1037° u. verdampft zw. 2500° bis 3000°. Sein spez. Gewicht ist 19,2; es kristallisiert in Würfeln u. Oktaëdern, bleibt an der Luft u. beim Erhitzen vollkommen unverändert. Es löst sich nur in Königswasser (s. Säuren). Reines Gold kann seiner Weichheit wegen kaum verwendet werden; man benutzt daher Legierungen v. Gold mit Kupfer u. Silber, die bed. härter sind. Unsere Münzen enthalten 900 Tausendstel G. auf 100 Tausendstel Kupfer. Ein Amalgam mit Quecksilber wird in der Technik häufig benutzt, z. B. bei der Feuervergoldung unedler Metalle (s. Vergoldung). — II. V. den Verb. des G.es ist am wichtigsten: Goldchlorid (aus 1 T. Gold u. 3 T. Chlor) durch Auflösen v. G. in Königswasser erhalten, zum Vergolden u. in der Photographie benutzt. — G.äther ist eine Lösung v. G.chlorid in Äther. — III. G. kommt nur im reinen Zustande u. zwar immer mit Silber legiert in der Natur vor, als sog. Berggold, selten in Würfeln od. Oktaëdern, häufig als haar- u. drahtförmige Masse in quarzhaltigen Gesteinen auf seiner ursprünglichen Lagerstätte u. nach Zertrümmerung u. Auswaschung solcher Gesteine durch die Thätigkeit der Niederschläge weit v. der ehemaligen Stätte des Vorkommens als G.staub, od. in Form v. Blättchen u. Körnern im Sande vieler Fl. u. im angeschwemmten Lande derselben. Mit Silber u. Tellur kommt G. im sog. Schrifterz od. Sylvanit vor. Viele Kupfer-, Blei- u. Silbererze enthalten G. G. wurde bis jetzt in Kalifornien, Mexiko, Peru, Chile, Brasilien, Westafr., in S.afr., in Austr. usw. gefunden. — O.

Gold-aster, s. Schmetterlinge u. Obstbaumfeinde; — G.amsel svw. Pirol, s. Gangvögel; — G.blume, svw. Chrysanthemum, s. Korbblütler; — G.glätte, eine rötliche Bleiglätte, s. Blei; — G.hähnchen, s. Gangvögel; — G.henne, ein Laufkäfer, s. Käfer; — G.kopf od. G.brasse, ein Fisch; — G.krätze, Abfall bei G.arbeiten, durch Schmelzen verwertbar; — G.krone, Münze, seit d. 14. Jahrh. benutzt, etwas größer als ein G.gulden; — G.lack, s. Kreuzblütler; — G.nessel, s. Lippenblütler; — G.orfe, Aland, ein Fisch; — G.parmäne, s. Apfelbaumgew., B, I; — G.probe, Untersuchung auf G.gehalt, geschieht z. B. mit einer Probiernadel v. best. G.gehalt, man vergleicht die mit ihr und dem betr. Gegenstand auf Kieselschiefer hervorgebrachten Striche; — G.purpur, rote Malfarbe aus G.chloridlösung durch Fällen mittels Zinnchlorid entstanden; — G.regen, s. Schmetterlingsblütler; — G.röschen, Ziersträuch, Kerria, s. Rosengew.; — G.rot, svw. Englischrot; — G.rübe u. G.ruthe, s. Korbblütler; — G.schmied, Laufkäfer, s. Käfer; — G.schmiedekunst, s. Juwelierkunst; — G.schwamm, schaumiges G., zum Plombieren v. Zähnen benutzt; — G.schwefel, s. Arsen II.; — G.stoff, svw. Brokat; — G.tinktur svw. G.äther, s. G.; — G.wage, feine Wage für G.münzen; — G.wasser, ein in Danzig gemachter Likör; — G.wurz, s. Mohngew.

Goldagio, der Mehrwert der Goldmünzen gegenüber gleichzeitig umlaufendem Silber- und Papiergeld v. gleichem Nennwert; z. B. wenn 1 österr. Goldgulden (1897) in dtsch. Gelde M. 2,02, der Silbergulden nur M. 1,70 galt, so betrug dann das G. ca. 19%. Es stellt sich zuerst heraus im Verkehr mit dem Ausland u. ist ein Zeichen der Wertsteigerung des Goldes, meist aber der Wertminderung des übrigen Geldes. Gegenüber Silbergeld in letzter Zeit häufig entstanden infolge gr. Wertminderung des Silbers; doch ist damit nicht gesagt, daß dieselbe auch

überall und in voller Proportion ein G. verursachte. Z. B. nicht, wenn neben Gold Silber- (od. Papier-) Geld nur in geringeren Beträgen od. gar nur als Scheidemünze umlaufen (z. B. in Dtschl., wo sie jederzeit zu ihrem vollen Nennwert wie Gold im Verkehr angenommen werden); selbst nicht bei größeren Umlaufsmengen bei Staaten mit gutem Kredit und günstiger Zahlungsbilanz. So galt in Oesterr. der Silbergulden zwar nicht so viel wie der Goldgulden, aber immerhin viel mehr, als das in ihm enthaltene Silber wert war, u. so gilt der n.am. Silber- u. Papierdollar heute gerade sow. der Golddollar. Infolge dauernd günstiger Zahlungsbilanz kann ein bestehendes G. allmählich verschwinden. G. gegenüber Papiergeld deutet stets auf übermäßige Ausgabe desselben u. ungünstige Geldlage des betr. Staates hin. — Das Vorhandensein eines G., als Folge der Entwertung eines gr. Teiles des im Lande umlaufenden Geldes, ist ein ungesunder Zustand, der für den Staat selbst wie für die gr. Mehrzahl seiner Angehörigen sehr nachteilig ist. — Fr.

Goldap, Kr.st. im pr. R.-B. Gumbinnen, am G., 8033 E., s. K. 10; dabei die G.er Berge, 270 m hoch.

Goldast, Melchior, 1576—1635, Sammler und Herausgeber dtsch.er gesch. Quellenwerke.

Goldberg, 1) Kr.-St. im pr. R.-B. Liegnitz a. d. Katzbach, 6626 E.; Tuchmacherei u. Färberei, i. Mittelalter bed. Goldbergwerke; — 2) St. in Meckl.-Schwerin, 2939 E.

Goldene Acht, s. Schmetterlinge; — G. Ader, s. Hämorrhoiden; — G. Bulle, dtsch. Reichsgesetz Karls IV. 1356, so gen. nach der vergoldeten Kapsel des Siegels; Festsetzung der Königswahl durch die Kurfürsten (s. d.); Regelung der Rechte der versch. Reichsstände. Feindliche Stellung zu den Städten, Verbot der Innungen u. Städtebündnisse; — G. Regel, der Mech. lautet: was man an Kraft spart, muß man an Weg usw. zusetzen; — G. Rose: Tugendrose, die aus Gold gefertigte, reich mit Edelsteinen verzierte, mit Weihwasser besprengte Rose, die der Papst am Sonntag Lätare einer fürstlichen Person (od. einer Stadt, Kloster, Kirche), die sich um die röm. Kirche verdient gemacht hat, als Auszeichnung verleiht; — G. Zahl, s. Kalender.

Goldene Aue, fruchtbare Ebene zw. s. Harz, Hainleite u. Kyffhäuser, v. der Helme, Nebenfl. der Unstrut, durchflossen.

Goldener Schnitt, od. stetige Teilung, math., eigenartige T. einer Strecke, wobei sich die ganze Strecke zum

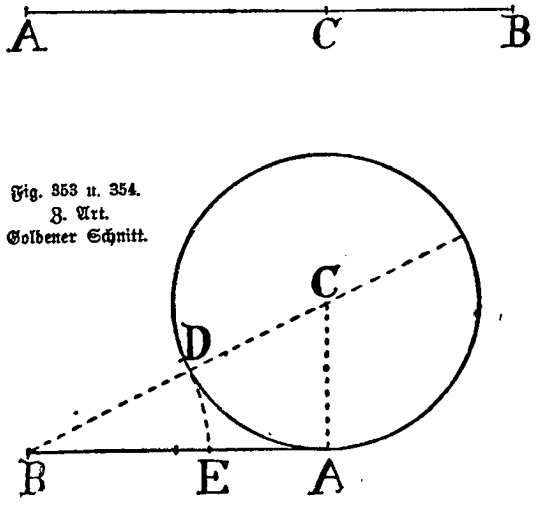


Fig. 353 u. 354.
3. Art.
Goldener Schnitt.

größeren Abschnitt verhält (s. Proportionen), wie dieser zum kleineren. Ist z. B. die Strecke AB (Fig. 353) in C stetig geteilt, so verhält sich AB: AC = AC: CB. Um eine gegebene Strecke stetig zu teilen, errichtet man (Fig. 354) auf ihrem Endpunkt A ein Lot AC = ½ AB, beschreibt um C mit ½ AB einen Kr., verbindet B mit C, diese Linie schneidet den Kr. in D, BD trägt man auf BA ab bis E, so ist AB in E stetig geteilt. — Der G. S. spielt insofern eine gr. Rolle, als er ein dem Auge als bes. angenehm u. schön erscheinendes Teilungsverhältnis ergiebt; so beruht z. B. das Ebenmaß des menschlichen Körpers darauf, daß viele seiner Glieder (Arm, Bein) nach dem g. S. geteilt sind. — Dt.

Goldene Sachen, Putzwasser dafür: ein Theelöffel Borax in Trinkglas warmen Wassers gelöst, mit Schwamm auftragen u. mit Putzleder abreiben; — g. Ketten usw. in eine Flasche mit warmem Wasser, dem etwas geschabte Seife u. Kalkpulver zugesetzt, einige Minuten schütteln, dann in reinem Wasser abspülen.

Goldenes Horn, Hafen v. Konstantinopel im Bosporus, 9 km lang u. über 2 km br. — G. Vließ 1) s. Argonauten; — 2) Orden v. G. V., 1429 gestiftet v. Herzog Philipp III. v. Burgund, seit 1700 v. Österr. u. Span. übernommen. — G. Zeitalter, nach den Sagen vieler Völker die Zeit, in der Glückseligkeit u. Sittenreinheit auf Erden herrschte. Ihm folgten das silberne, eherne u. eiserne Zeitalter.

Goldküste, ein Teil der Küste v. Ober-Guinea zw. der Mündung des Volta u. der Zahnküste. Der Goldreichtum des Landes veranlaßte schon die Portugiesen zur Entdeckungszeit sich hier anzusiedeln, später erschienen die Holl., auch dän. u. brandenburgische Faktoreien wurden errichtet, bis endlich Engl. nach u. nach alle anderen Besitzungen an sich brachte u. neuerdings durch wiederholte Kriege mit den Aschanti sich auch das Hinterland sicherte. Das Land wird v. zahlr. Negerstämmen bewohnt. Ausgeführt wird namentlich Palmöl, die Goldproduktion ist nicht mehr bed. Die Hst. der als sehr ungesund verrufenen Kolonie ist Cape Coast Castle. — Sz.

Goldleisten, aus weichem Birkenholz od. öfter aus dem billigeren Kiefer- od. Tannenholz geschnitten, werden nach der Bearbeitung mit dem Hobel zum Einsetzen des Bildes, Glases usw. meist mit einem Falz versehen. Sind sie gekehlt (profiliert), so giebt man ihnen durch einen Öl- od. Leimüberzug (Grundieren) eine reine Oberfläche u. beginnt dann mit der Vergoldung. Früher wurden die Verzierungen geschnitzt, jetzt formt man sie aus einem Gemenge v. Leim u. Kreide u. klebt sie dann auf den durch Zus.setzen der Leisten entstandenen Rahmen. Meist erhalten die zu vergoldenden Stellen noch Polimentierung (Gemisch v. fein geschlemmtem Thon, Fett u. Seife), dann werden die Goldleistchen aufgelegt u. mit einem weichen in Spiritus getauchten Pinsel glatt gestrichen. Sowohl in der A. der Materialien als auch in der Wahl der Muster zeigen die v. Dtschl. in nahezu alle Kulturländer ausgeführten G. große Versch.en. — Wth.

Goldleisten, reinigen: abreiben mit Zwiebelscheiben die in reinen Weingeist getaucht sind.

Goldmark, Karl, ung. Komponist, geb. 1830, für Instrumentalmusik hervorragend begabt; seine Musik ist lebendig u. farbenreich, G. schrieb Opern u. Symphonien. — G. Pf.

Goldóni, Carlo, 1707—'94, ital. Lustspieldichter, v. den Jesuiten erzogen, ursprünglich Rechtsgelehrter, leichtfertigen Sinnes u. ein unstätes Leben führend. Schrieb 150 Charakter- u. Sittenstücke, oft flüchtig aber lebenswahr, seine Zeit spiegelnd, darum Liebling seines Volkes. — Rr.

Goldschaum od. Blattgold, entw. echt, dann ist es zu feinsten Blättchen ausgeschlagenes Gold, das in der Porzellan- u. Glasmalerei, in der Photographie u.s.w. Verw. findet, od. unecht, dann stellt man den G. aus 11 T. Kupfer u. 2 T. Zink her u. verarbeitet diese Legierung (s. d.) zu Broncefarben. — Wth.

Goldschlägerei, ist die Kunst Gold, Silber, wohl auch Platin u. andere kostbare Metalle in Form feinster Blättchen herzustellen u. zwar verwendet man bei dem billigeren Silber

nur reines Metall, während man Gold auch mit Silber od. Kupfer mischt (Pariser Gold). Man gießt aus dem Metall ein etwa 100 g schweres Stück, schmiedet dasselbe auf ca. 3 mm Dicke aus, verdünnt es mittelst Walzen u. bearbeitet die Bleche dann mit Hämmern. Eine Anzahl der so hergestellten Blättchen wird aufeinandergelegt u. zwar so, daß immer zw. 2 ein Pergamentblatt kommt. Dieses Pergamentblatt wird später durch die Goldschlägerhaut ersetzt, welche das obere Häutchen v. Blinddarm des Ochsen ist u. vor der Benutzung gereinigt u. zu seinem Zweck präpariert wird. Die feinen Metallblättchen (s. Goldschaum) werden dann, meist zw. Seidenpapier aufbewahrt, in den Handel gebracht. — Wth.

Goldsmith, Oliver, 1728—'74, Sohn eines irischen Landgeistlichen. Nach ziemlich leichtsinnig verlebter Jugend u. vergeblichem Versuche, Geistlicher od. Arzt zu werden, gewann er Ansehen in vielseitiger Schriftstellerei. Am bekanntesten sein Roman „Der Pfarrer v. Wakefield" (übersetzt bei Reclam), die beiden lyrischen Gedichte „Das verlassene Dorf" u. „Der Wanderer", auch das Lustspiel „Sie beugt sich, um zu siegen". — K.

Göler v. Ravensburg, Aug., Freiherr v., Mil.-schriftsteller, 1809—'62, st. als Generalmajor der Artillerie in Karlsruhe.

Goletta, Hafen am Golf v. Tunis (Afr.), 4 T. E., nahebei die Ruinen v. Karthago.

Golf, 1) Meerbusen; G.strom, s. Meer; — 2) ein schottisches Ballspiel.

Golgatha, hebr., „Schädel" (lat. calvaria; daher Calvarienberg), Todesstätte Jesu Christi, Felskuppe außerhalb der Stadtmauer Jerusalems, im N. od. N.W.; der zweifelhaften Überlieferung zufolge an Stelle der heutigen Grabeskirche. — Jn.

Goliath, bibl., v. David besiegter, riesiger Philister, 1. Sam. 17.

Gölle, gr. Flußkahn zu Holzversand.

Göllheim, Flecken in der bayr. Rheinpfalz, 1650 E. Hier fiel 1298 Adolf v. Nassau im Kampf mit Albr. v. Österr.

Gollnow, St. im pr. R.-B. Stettin, Kr. Naugard a. d. Ihna, 8179 E., Ackerbau, Viehzucht u. Holzhandel.

Gollub, St. im pr. R.-B. Marienwerder, Kr. Briesen, a. d. Drewenz, 2735 E., Handel mit Polen.

Goltermann, Georg, Cellospieler, geb. 1824, auch Komponist.

Goltz, 1) Bogumil, Humorist, 1801 Warschau—'70; kräftig u. gemütvoll; — 2) Friedr. Leop., Neffe v. 1., Physiolog, gest. 1834, Prof. in Straßburg.

Goltz, v. der, pr. Adelsgeschlecht, 1) Herm., ev. Theol., geb. 1835 Düsseldorf, Prof., Oberkonsistorialrat u. seit '92 Vizepräsident des ev. Oberkirchenrats in Berlin; — 2) Kolmar, pr. Generalstabsoffizier u. Mil.schriftsteller, geb. 1843 Bielkenfeld bei Labiau, '83 Leiter der Mil.bildungsanstalten der Türkei („Pascha"), '98 Chef des pr. Ingenieur- u. Pionierkorps; — 3) Theod., Bruder v. 1., Landw.slehrer u. Nationalökonom, geb. 1836 Koblenz, seit '96 Direktor der landw. Akademie in Poppelsdorf bei Bonn.

Göltzsch, rechter Nebenfl. der weißen Elster, mündet bei Greiz. Bei Netzschkau großartiger Eisenbahnviadukt, 579 m lang.

Goluchowski, Graf v., 1) Agenor, österr. Staatsmann, 1612—'75 Statthalter v. Galizien; — 2) Agenor, Sohn v. 1., geb. 1849, seit '95 Minister des Auswärtigen.

Golz, Gust. v., pr. General, geb. 1833 Wittenberg, '90—'97 Chef des Ingenieur- u. Pionierkorps u. der Festungen.

Gomaöl, aus einer kalifornischen Nesselart (Goma) gewonnenes, dem Olivenöl ähnliches Öl, zum Einfetten der Wolle gebraucht.

Gomarus, Franz, ref. holl. Theol., 1563 Brügge—1641, strenger Kalvinist, Pfarrer in Frankfurt a. M., '94 Prof. in Leiden, 1618 in Groningen. Er u. seine Anhänger, Gomaristen od. Kontraremonstranten, standen im heftigen Geg.satz zu den Arminianern (s. d.).

Gombo, Faser einer A. Eibisch, s. Malvengew., liefert eine Art Papier.

Gommern, St. im pr. R.-B. Magdeburg, Kr. Jerichow I., a. d. Elbe, 4804 E.

Gomorrha, s. Sodom u. Gomorrha.

Goncourt, spr. gongkur, Edmond de, frz. Schriftsteller, 1822—'96, u. sein Br. Jules, 1830—'70, verfaßten gemeinsam Romane u. kulturgesch. Schriften, Häupter der frz. Naturalisten.

Gondar, St. in Amhara in Abessinien, Sitz des Abuna, des geistlichen Oberhauptes, mit dem großartigen Schloß Gimp.

Gondel, langes, schmales Boot, oft mit Zeltdach, bes. in Venedig.

Goniometer, grch., Vorrichtung zum Winkelmessen an Kristallen, — Goniometrie, Winkelmessung, Teil der Geometrie u. Trigonometrie (s. d.).

Gonsenheim, D. in, Rheinhessen Kr. Mainz, 4340 E.

Gonzaga, altes ital. Fürstengeschlecht, das sich auf Kaiser Lothar zurückführte u. 1328—1703 in Mantua herrschte.

Good bye, engl., spr. gudd bai, leb wohl!

Göpel, s. Wellrad.

Göppert, Heinr. Robert, ber. Naturforscher, 1800—'84 als Prof. in Breslau, untersuchte bes. die vorweltlichen Pflanzen.

Göppingen, s. K. 12a, Oberamtsst. im württ. Donaukr., a. d. Fils, 16 183 E. Mineralquelle, bed. Ind. Nahebei Ruinen der Burg Hohenstaufen u. Bad Boll (s. d.).

Görbersdorf, D. im pr. R.-B. Breslau, 560 m hoch, 832 E., ber. Heilanstalt für Lungenkranke.

Gordiánus, Name v. 3 röm. Kaisern.

Gordios, sagenhafter König v. Phrygien (s. d.) Wer den künstlich verknoteten Jochriemen seines Streitwagens löse, hieß es, gewinne Asien. Alexander d. Gr. durchhieb den gordischen Knoten mit dem Schwert. — B.

Gordon; 1) Johann, kaiserl. Oberst im 30jähr. Krieg, 1634 Kommandant v. Eger, ließ Wallensteins Anhänger auf der dortigen Burg ermorden; — 2) Patrick, 1635—'99, ber. General unter Peter d. Gr., bildete das russ. Heer nach europ. Art aus; — 3) spr. gord'n, Charles George, geb. 1833, brit. Offizier, kämpfte im Krimkriege, in China '61—'65, wurde '77 Gouverneur im Sudan, fiel '85 bei Chartum im Kampf gegen einen Aufstand des Mahdi nach tapferer Gegenwehr. — Spa.

Górgias, aus Leontini in Sizilien, bed. griech. Sophist in Athen, durch seine Beredsamkeit ber.

Gorgo, als 3 gleichartige Schwestern gedacht: Gorgonen, nach grch. Sage gräßliche Ungeheuer, geflügelt, mit alles versteinerndem Blick, schlangenhaarig, am finsteren Weltrande wohnend. V. den 3 ist sterblich nur Medusa; ihr schlug Perseus (s. d.) das Haupt ab, das Athene in ihrem Brustpanzer od. Schild Ägis setzt. Auch Zeus trägt die Ägis mit d. Medusenhaupt („Gorgo") als Bild der himmlischen Schreckn isse in Sturm, Gewitter u. bes. im Monde, dem Gesichte der Nacht, nach dessen gespenstischer, grausiger Seite. — L.

Gorilla, s. Affen.

Gorinchem, s. Gorkum.

Göritz, St. im pr. R.-B. Frankfurt a. O., Kr. Weststernberg, a. O. 2430 E.

Görlitz, Hst. der pr. Oberlausitz, bed. Fabrikst., Spinnerei u. Weberei, im pr. R.-B. Liegnitz, a. d. G.er Neiße, 70 175 meist ev. E., Landgericht, gotische Kirche.

Görres, Joh. Jos. v., 1776—1848, Gesch.prof. in München; zuerst eifriger Pol., anfänglich für die Revolution, dann für Dtschl.s Erhebung begeistert, später eifriger Vorkämpfer der ultramontanen Richtung des Katholizismus u. Vertheidiger der Vorherrschaft der Kirche über den Staat. G.gesellschaft, ein nach ihm gen. Verein zur Pflege der kath. Wiss. in ultramontanem Geiste, gegr. '76.

Görschen, s. Groß-Görschen.

Gräser I.

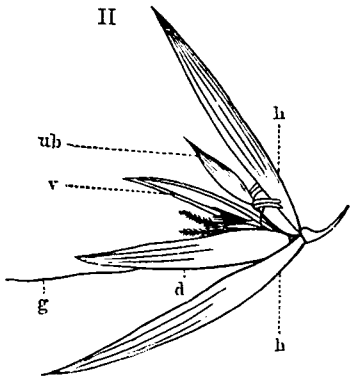


Fig. 1. Ausgebreitetes Ährchen von Hafer.

h = Hüllspelzen, ub = unfruchtbare Bl., v und d = Deckspelzen der fruchtbaren Bl., g = Granne.

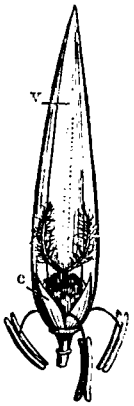


Fig. 2. Fruchtbare Bl. ohne die äussere Deckspelze: mit Fr. b. u. 3 St. b.

v = Deckspelze, c = Schüppchen.

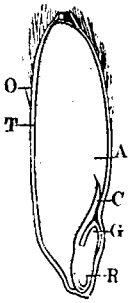


Fig. 3. Längsschnitt durch den Samen.

A = Eiweiss, C = Samenlappen, G = Knöspchen, R = Würzelchen, T = Samenschale, O = Haare.

Fig. 4. Kolbenweizen.

Fig. 5. Bartweizen.

Fig. 6. Roggen.

Fig. 7. Dinkel.

Gräser II.

Fig. 8. Gerste.

Fig. 9. Reis.

Fig. 10. Hafer.

Fig. 12. Rispengras.

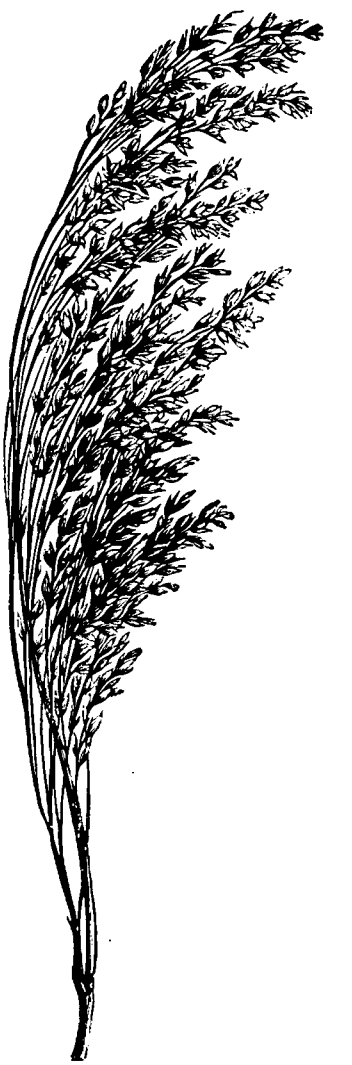


Fig. 11. Hirse.

Gortschakoff, 1) **Michael,** Fürst 1792—1861, russ. General im türk. Feldzug 1828 u. im Krimkrieg; — 2) **Alexander,** Fürst, 1798—1883 Baden-Baden, russ. Staatsmann, Vetter v. 1., 1850 Vertreter bei dem dtsch. Bundestag, '54 Gesandter in Wien, '56 Minister des Auswärtigen, '70 Reichskanzler, verschaffte Rußl. die Kriegsflotte im Schwarzen Meer, zettelte den türk. Krieg '77 an. — Spa.

Görz u. Gradiska, s. K. 18, gefürstete Grafschaft im österr. **Küstenlande,** 2948 qkm mit 220 308 E. Im N. u. S. gebirgig, v. Isonzo durchströmt. Landw., Weinbau und Seidenzucht. Hst. **Görz** am Isonzo, 21 825 E., Sitz eines Fürsterzbischofs.

Göschen, 1) **Georg Joachim,** Buchhändler, 1752 Bremen—1828, Gründer der G.schen Buchhandlung (jetzt in Cotta's Besitz s. d.) in Leipzig, in welcher die ersten Gesammtausgaben der dtsch. Klassiker erschienen; — 2) (**Goschen**) **George Joachim,** Enkel v. 1. London, engl. Staatsmann, geb. 1831, '90 u. '95 erster Lord der Admiralität, '80 Botschafter in Konstantinopel, '87—'92 Schatzkanzler.

Göschenen, D. im schweiz. Kanton Uri, a. d. Reuß u. am n. Eingang des Gotthardtunnels; 1100 m üb. Meer ('88) 737 E.

Gose, in Goslar u. Leipzig gebrautes Weißbier.

Gosen, Landschaft im ö. Nildelta (s. Egypten), durch 2 Nilarme bewässert, der einwandernden Fam. Josephs als Wohnsitz angewiesen. Hier entstanden durch die Zwangsarbeit der Hebräer die Städte Ramses u. Pithon. — Fn.

Goslar, Kr.st. im pr. R.-B. Hildesheim a. d. Gose, 14866 E. Bis 1802 Freie Reichsst. Kaiserhaus, prächtig wiederhergestellt, Kapelle des abgebrochenen Doms mit Krodo-Altar. Im nahen Rammelsberg Bergbau auf Silber, Kupfer u. Blei.

Gosport, spr. goßpoort, s. K. 16, Hafenst. bei Portsmouth in Hampshire (Engl.), ('91) 25432 E.

Gossensaß, schön gelegenes D. im Tiroler Bez. Brixen a. d. Brennerstr., 1061 m hoch, 437 E., beliebte Sommerfrische.

Goßler, 1) **Gustav** v., pr. Staatsmann, geb. 1838 Naumburg; '81 Unterrichtsminister, '91 Oberpräsident v. W.pr.; — 2) **Heinr.** v., Bruder v. 1., geb. 1841 Weißenfels, pr. General u. seit '96 Kriegsminister.

Goßner, Joh. **Evangelista,** 1773 Hausen bei Augsburg — 1858, anfangs kath. Theol. u. Priester in Bay., wegen ev. Gesinnung entsetzt, '26 ev., '29 Prediger in Berlin (Bethlehemskirche). Schrieb '25 sein ber. „Schatzkästlein" u. entfaltete eine großartige Wirksamkeit. Sein Hauptwerk ist die Gründung eines Vereins für Heidenmission (G.sche **Mission,** s. Mission). — Bk.

Gößnitz, Kr.st. in Sachs.-Altenburg, a. d. Pleiße, 5538 E.

Gostyn, Kr.st. im pr. R.-B. Posen, Kr. Kröben, 3835 E.

Göta-Elf, Fl. im S.W. Schwed.s, fließt v. Wenersee zum Kattegat, bildet die schönen **Trollhättafälle** (33 m hoch), der großartige **Götakanal,** 400 km lang, ist ein Schleusenkanal, der N.- u. O.see mit Hilfe des G.-E. verbindet, s. K. 21.

Goten, edelstes, begabtestes Volk der Germ., Ost- u. West-G., beim ersten Bekanntwerden an der unteren Weichsel wohnend, im 3. Jahrh. n. Chr. am Schwarzen Meer; frühzeitig fand das Christentum in der Form des Arianismus bei ihnen, bes. den W. G., Eingang; um 370 übersetzte ihr Bischof Ulfilas die Bibel ins Gotische, z. T. noch erhalten in einer prachtvollen Handschrift zu Upsala. Der Ansturm der Hunnen v. Asien her prallte zuerst auf die G. um 375 (Beginn der sog. Völkerwanderung, s. d.). Die O.-G. unter ihrem alten König Hermanrich wurden v. dem Strom mit fortgerissen, die W.-G. drängten auf das röm. Reich, dessen Kaiser Valens sie bei Adrianopel 378 schlugen, worauf sie sich in den röm. unteren Donauländern festsetzten. V. dort zogen sie unter König Alarichs ruhmreicher Führung nach Ital. u. eroberten 410 Rom. Nach Alarichs Tod gingen sie nach Span. hinüber u. gründeten dort u. in S.-Frank. unter Wallia das W.-G.-Reich, dessen frz. Teil 507 v. Chlodwig erobert wurde, während dem Ganzen durch die Araber 711 in der Schlacht bei Xeres de la Frontera ein Ende gemacht wurde; der letzte König war Roderich. — Die O.-G. machten sich nach Auflösung der Hunnenherrschaft wieder selbständig u. stürzten, geführt v. Theodorich d. Gr., das ital. Reich Odoakers, an dessen Stelle sie das O.G.-Reich setzten mit der Hst. Ravenna 493. Theodorich richtete eine vortreffliche Verwaltung des Landes ein u. verstand es ausgezeichnet, röm. u. germ. Kulturelemente zu einem Ganzen zu verschmelzen. Unter ihm u. seinen Nachfolgern gedieh das Reich zu hoher Blüte u. innerer Machtentfaltung, wodurch eine reiche Kulturentwicklung in Kunst u. Wiss. (Dichtung, Baukunst, Geschichtsschreibung) gefördert wurde. Um so tragischer ist der jähe Sturz, der dem hoffnungsvollen Volke bereitet wurde durch die Mißgunst u. Eroberungssucht des oström. Kaisers. Justinian vermochte nach zäher, tapferer Gegenwehr, in der das ganze Volk der O.-G. aufgerieben wurde, durch die Feldherrn Belisar u. Narses dem O.-G.-Reich ein Ende zu machen. Die letzten G. fielen unter König Tejas am Vesuv 555. — Br.

Gotenburg, **Göteborg,** s. K. 21, Hst. des schwed. Läns G., a. d. Mündung des Götaelfs, zweitgrößte St. Schwedens 117 350 E., bed. Handel, Ausfuhr bes. v. Eisen u. Holz, Bischofssitz.

Gotha, s. K. 11, Hst. des seit 1826 mit Sachs.-Coburg vereinigten Hzgt. Sachs.-Gotha, inmitten herrlicher Anlagen, mit schönen Neubauten, am N.rande des Thüringer Waldes. Unter den Gebäuden ist das Schloß Friedenstein u. das Museum bemerkenswert, seit 1786 die ber. geog. Anstalt v. Perthes, 1817 die erste dtsch. Handelsschule, v. Arnoldi gegr., '20 Feuer- '27 Lebensversicherungsbank; Leichenverbrennungsanstalt, eine Baugewerkschule, bed. Handel u. Gewerbe. G.er Würste sind ber.; 30 T. ev. E. — St.

Gothaer, s. Dtsch. Einheitskämpfe II. b.

Goethe, Fig. 347, **Wolfgang** v., geb. 28. VIII. 1749 Frankfurt a. M., als Sohn eines kaiserlichen Rats, v. ihm erzogen u. unterrichtet, studierte die Rechte in Leipzig u. Straßburg, arbeitete am Reichskammergericht zu Wetzlar u. als Advokat in der Vaterstadt, widmete sich aber bes. den schönen Wiss. u. der Dichtung. '75 v. Herzog Karl August nach Weimar berufen, wird er dort leitender Staatsminister. Den Staatsgeschäften entzog er sich '86—'88 durch eine ital. Reise, auf der er zum klassischen Dichter ausreifte. Zu neuer Blüte erhob sich seine Kunst im Zus.wirken u. durch die Freundschaft mit Schiller '94—1805. Den folgenden pol. Ereignissen, dem Niedergang wie der Erhebung Dtschl.s 13—'15 geg.über hielt er sich leider zurück u. lebte fast nur der Kunst bis an seinen Tod, 22. III. '32 in Weimar. Das Vollendetste hat G. in der Lyrik erreicht, in der er unübertroffen dasteht. Seit seiner Bekanntschaft mit dem Volksliede durch Herder 1770 haucht er alle seine inneren Erlebnisse in den schönsten Liedern aus (Und frische Nahrung. Tage der Wonne. Der du v. dem Himmel bist. Füllest wieder Busch u. Thal. Mignonlieder). Früh erprobt er sich als Dramatiker u. leistet das Deutscheste im Götz ('71—'73), dessen schwächeres Nebenbild der Egmont, das Tiefste in der Verb. des dtsch.-christl. mit dem antik-grch. Geiste in der Iphigenie ('87), das Geistvollste im Tasso ('89), das Tiefsinnigste im Faust, seinem Lebenswerk. Im Roman behandelt er '72 die Zeitkrankheit des Weltschmerzes in Werthers Leiden, Menschenbildung im Wilh. Meister, ein Seelenproblem in den Wahlverwandtschaften. Ein idyllisches Epos schafft er '99 in Hermann u. Dorothea, ein vollendetes Charakterbild kleinbürgerlichen dtsch. Lebens, im Stile u. Versmaß (Hexameter) des grch. Heldengesangs. Volkstümlich ist er bes. durch seine Balladen geworden, wie Sänger, Erlkönig,

Fischer, Schatzgräber, getreue Eckart, Totentanz, Zauberlehrling, Johanna Sebus. Im Stile des Hans Sachs (H. Sachsens poetische Sendung) dichtet er die Legende v. Hufeisen. Viele Stücke aus seiner Gedankenlyrik (Das Göttliche, Prometheus u. a.) offenbaren, wie sein Geist sich stets mit den tiefsten Fragen beschäftigte u. ihm auch die

Fig. 347 z. Art. Goethe.

Rel. mit christl. Grundfärbung sein Leben lang nicht fremd war (Faust). Noch viele andere Werke, auch Kunst-, vaterl. u. wiss. Werke legen Zeugnis ab v. seinem universalen Geiste. Die glücklichsten äußeren Verhältnisse gestatteten eine fast ungestörte Entfaltung desselben. — Ki.

Goethe-Stiftung, zur Erinnerung an den 100. Geburtstag Goethes in Weimar errichtet, aus ihr wird jährlich ein Preis v. 3 T. M. für das beste Werk aus dem Gebiete der schönen Künste verliehen.

Goethit, s. Eisen.

Gotik, s. Baustil.

Gotisch, s. Baustile u. Buchdruck II.

Gotland, s. K. 21, 1) Götaland, die s.ste, fruchtbare Prov. Schwedens, 92 754 qkm, 2 638 T. E., Ackerbau u. Viehzucht. Die Küstenst. treiben starken Handel u. Schiffahrt; — 2) G. od. Gottland, schwed. Insel in der O.see, 3153 qkm, 52 092 E., Fichtenwaldungen. Hst. Wisby, guter Hafen.

Gott. „Daß man weiß, daß Gott sei, ist an ihnen (den Heiden) offenbar; denn G. hat es ihnen offenbart", sagt Paulus Röm. 1, u. die Rel.sgesch. bestätigt es: kein Volk ist wenigstens ohne Ahnung eines höheren Wesens. Die Offenbarung, auf der dies allg. G.sbewußtsein beruht, ist eine mittelbare, zunächst durch die Werke der Schöpfung, Ps. 19, 104. Man hat daraus das Dasein G.s geradezu beweisen wollen: a) jede Natur-Erscheinung weist als Wirkung auf eine Urs. zurück, bis man bei einer höchsten Kraft als letzter Urs. ankommt (kosmologischer Beweis); b) die Natur zeigt wunderbar zweckmäßige Einrichtungen, woraus auf einen vernünftigen Urheber zu schließen ist (teleologischer Beweis). Eine mittelbare G.soffenbarung ist ferner das Gewissen (s. d.), woraus man c) den moralischen Beweis herleitet: das Gewissen läßt sich die Überzeugung nicht nehmen, daß es dem gut Handelnden gut, dem Sünder schlecht gehen muß; da aber im Diesseits oft das Umgekehrte eintritt, so muß ein höheres Wesen da sein, um im Jenseits den Ausgleich herzustellen. Diese u. a. Beweise können als Brücken angesehen werden, die der Verstand zu dem G.sbegriff hinüberschlägt, aber nicht als Beweise im strengsten Sinn. Denn 1) zwingen sie nicht jeden zur Anerkennung, wie ein math. Beweis; das zeigt der Atheismus (s. d.), der Standpunkt der G.sleugnung, der heute meist in der Gestalt des Materialismus auftritt: die Welt sei aus der ewigen Materie durch zufällige Bewegungen entstanden (aber wo ist die alles bewegende Kraft?). 2) ergeben jene Beweise noch keinen vollständigen G.begriff. Nach a) kann die höchste Kraft auch eine unbewußte, unpersönliche sein. Das ist die Anschauung des Pantheismus (s. d. Weltvergötterung): das Göttliche sei bloß die alles durchdringende u. verneinende Kraft, wie der Saft in den Bäumen. Die rohere Form des Pantheismus ist der heidnische Polytheismus (Vielgötterei); die einzelnen Naturkräfte als Gottheiten gedacht. Nach b) bleibt die Anschauung des Deismus (s. d.) möglich. Nach c) kann man fragen: wenn G. an unserm Guthandeln liegt, warum hilft er nicht schon hier dabei uns Schwachen? Alle diese Fragen beantwortet erst die unmittelbare Offenbarung der Bibel (s. d.), indem sie auch ohne äußern Beweis dem Wahrheitsgefühl eines aufrichtigen Herzens sich bezeugt. Ihr Standpunkt ist der Theismus: G. über und in der Welt. Sein Wesen ist das einer lebendigen Person, die einerseits v. der ganzen Welt sich unterscheidet, mit den Eigenschaften der Ewigkeit (Zeitlosigkeit), Geistigkeit (Körper- u. Raumlosigkeit), Unveränderlichkeit, Heiligkeit, Herrlichkeit u. Seligkeit, andererseits aber aus freiem Willen die Welt (auch die Materie) geschaffen hat u. in ihr waltet mit den Eig. der Allmacht, Allweisheit, Allgüte, Allgegenwart, Allwissenheit, wobei G. in Sonderheit das sittliche Leben des Menschen überwacht, fördert u. trotz der Sünde zum ewigen Ziele zu bringen sucht: in seiner Gerechtigkeit, Barmherzigkeit u. Treue. Die alles verbindende Eigenschaft aber, die in seinem persönl. Wesen vor u. in der Welt am tiefsten wurzelt, ist die durch Christum geoffenbarte Liebe. S. Ebenbild, Dreieinigkeit, Jesus Christus, Geist Gottes. — Sche.

Gotter, 1. Gustav Ad. Graf v., pr. Diplomat, 1692 bis 1762 Altenburg. Gesandter in Wien u. später Generalpostmeister in Berlin; — 2. Friedr. Wilh., Dichter v. frz. Geschmack, 1746 Gotha, —'97 Legationssekretär in Wetzlar, mit Goethe befreundet. Gründ. des „dtsch. Musenalmanachs".

Götterbaum, s. Simarubengew.; — Götterdämmerung, s. Mythologie dtsch.; — G.vogel, s. Gangvögel.

Gottesacker, s. Kirchhof; — Gottes-Anbeterin, zool. (s. Geradflügler); — G.beweise, s. Gott; — G.freunde, s. Mystiker; — G.gemeinschaft s. Religion; — G. gnadenkraut, s. Braunwurzgew.; — G.gericht, s.

G.urteil; — G.leugnung, s. Atheismus; — G.haus, s. Kirche; — G.lamm, s. Agnus dei; — G.schäfchen, Marienkäfer, s. Käfer.

Gottesberg, St. im pr. R.-B. Breslau, Kr. Waldenburg, 8088 E., Wollspinnerei u. Strumpfwirkerei; Steinkohlengruben.

Gottesdienst, (G.d.) Der Mensch als G.es Ebenbild (s. d.) hat Recht u. Pflicht, die Gemeinschaft des Schöpfers schon hier zu genießen. Aber er muß ihm dabei dienen, d. h. seinen wirklichen Willen thun mit der bewußten Absicht, ihn dadurch zu ehren. So soll nach christlicher Lehre das ganze Leben zum G.d. werden (allg. G.d.), wobei aber noch Stunden zur Sammlung der Seele in G. durch Gebet u. Vernehmen seines Wortes, seiner Stimme im Herzen, bes. herausgehoben werden müssen (bes. G.d.). Je ferner der natürliche Mensch G. noch steht, desto eindrucksvoller muß der bes. G.d. gestaltet werden, durch feste Ordnungen, sinnbildliche Opfer, priesterliche Vermittlungen usw.: so im A. T. Aber das Ziel ist der G.d. „im Geist u. in der Wahrheit", die gegenseitige Durchdringung von allg. u. bes. G.d., nachdem Christi Opfer uns den vollen Zugang zu G. gegeben hat. Wenn der bes. G.d. auch jetzt noch best. Zeiten u. Formen erhält, so geschieht das in der ev. Kirche nicht aus Buchstabendienst, sondern teils wegen des Wertes guter Gewohnheiten für uns selbst, teils aus Rücksicht auf andre, mit denen wir G.d. feiern, um uns auch gegenseitig zu gründen u. zu fördern in der Gemeinschaft mit G. Denn der gemeinsame G.d. u. der „im Kämmerlein" müssen einander ergänzen. Hauptbestandteile des christl. G.d.es sind: Gebet (auch in Form d. Gesanges), G.es Wort (auch in Gestalt d. Predigt), Sakramentsfeier als unmittelbare Darreichung der Gnade Christi, Kollekte als Bethätigung der christl. Liebe. Einzelne dieser Teile können auch bes. hervorgehoben werden: Bibelstunden, Gebetsversammlungen. Da im N. T. u. nach ev. Lehre alle Gläubigen Priester sind, so müssen sie als solche sich im G.d. bethätigen, u. nur der Ordnung wegen können einzelne Verrichtungen dem „Geistlichen" übertragen werden (s. Amt). Die Grenze zw. seinem Thun u. dem der Gem. wird sich nach Herkommen, Verhältnissen u. den in der Gem. vorhandenen Geistesgaben versch. gestalten, darf aber nie als endgültiges Gesetz behandelt werden. Eine Anleitung zu größerer Bethätigung der Gem. im G.d. giebt u. a. der Kinderg.d. (s. d., u. Sonntagsschule). — Sche.

Gottesfriede, Einstellung der Fehden an den Feiertagen u. bestimmten Tagen der Woche; kirchl. Einrichtung frz. Ursprungs; in Dtschl. zuerst 1082 für Lüttich, 1083 für Köln, 1085 für das ganze Reich, seit 1121 für die ganze Christenheit verbindlich. — Mü.

Gotteskasten, luth., bes. in Hannover, Meckl., Sachs. u. Bay. bestehender Verein zur Unterstützung luth. Gem. u. Studenten in kath., reform. u. uniierten Ländern; zur Ergänzung, nicht Bekämpfung des Gust. Adolf-Vereins (s. d.) 1853 in Hannover gegr., v. mehreren Konsistorien u. Synoden unterstützt; seit '80 sein Organ „Luth. G.", Gesammt-Einnahme '98: 75 303 M. — Hb.

Gotteslästerung, (G.L.) „Wer dadurch, daß er öffentlich in beschimpfenden Äußerungen G. lästert, ein Ärgernis giebt, wird mit Gefängnis bis zu drei Jahren bestraft." (§ 166 St. G. B.). Unter G. ist hierbei der G.esbegriff zu verstehen, wie er in den Bekenntnissen der christl. Kirchen u. der andern mit Korporationsrechten innerhalb des Reiches bestehenden Rel.gesellschaften niedergelegt ist. Auch eine L. der Person Christi ist demnach G.L. — We.

Gottesurteil, Gottesgericht (angelsächs. Ordalien) der aus heidnischer Anschauung in die christl. Prozeßführung übergegangene Brauch, durch unmittelbares göttliches Eingreifen Schuld od. Unschuld, Recht od. Unrecht feststellen zu lassen; z. B. Abendmahlsprobe: ob der das Abendmahl nehmende erkrankte oder starb; Bahrrecht: beim Herantreten des Mörders blutet die Wunde; Feuerprobe: Herausheben eines Gegenstandes aus kochendem Wasser, Tragen v. glühendem Eisen, Überschreiten glühender Pflugscharen ohne Verletzung; Wasserprobe: Einsinken im Wasser bis zu einer bestimmten Tiefe; (so noch in Hexenprozessen: Hexenbad.) Zweikampf (ohne Zus.hang mit dem heutigen Duell): der Unterliegende ist schuldig; sie sind alle v. christl. Standpunkt aus als frivole Versuchung Gottes zu verurteilen; so auch seit dem 12. Jahrh. v. der Kirche, die zunächst die G. ihrer Aufsicht unterstellt, ja selbst verwendet hatte; durch Einführung eines geordneten Gerichtsverfahrens sind sie v. selbst außer Brauch gekommen. — In.

Gottfried, 1) G. v. Bouillon, 1061—1100, Herzog v. Niederlothringen, Hauptführer im 1. Kreuzzug (s. d.); — 2) G. d. Bärtige, Herzog v. Lothringen, kämpft im Aufstand geg. Kaiser Heinrich III., heiratet 1054 die Markgräfin Beatrix v. Tuskien u. streitet für die päpstliche Partei in Ital., später mit dem Kaiser Heinrich IV. ausgesöhnt 1069. — 3) G. v. Straßburg, bürgerlicher Herkunft, war der dritte (neben Hartmann u. Wolfram) der gr. höfischen Epiker des Mittelalters, dichtete um 1210 nach frz. Vorlage seine Erzählung v. Tristan u. Isolde in kurzen Reimpaaren. Mit höchster Leichtigkeit u. Zierlichkeit der Darstellung verband er höchste Leichtfertigkeit der Gesinnung. Weder für Christentum noch für Rittertum (wie Wolfram es war) begeistert, preist er die Minne, welche mit ihrer Gewalt alle gesetzlichen u. sittlichen Schranken überfliegt. Zwar ist in dem Gedicht dem bedenklichen Stoff durch Einführung des Zaubertrankes, welcher Isoldes u. Tristans Herzen zu einander zwingt, ein Mäntelchen umgehängt, aber der Dichter nimmt doch sichtlich für die ehebrecherische Liebe des Paares u. die gemeine Täuschung, mit welcher Tristan seinen Oheim, den Gatten Isoldes hintergeht, Partei. G. starb, ohne das Werk vollendet zu haben. — Ki.

Gotthelf, Jeremias, s. Bitzius.

Göttingen, s. K. 9 u. 11, Kr.st. im pr. R.-B. Hildesheim, a. d. Leine, 25 506 E.; 1737 gegr. Universität, 1100 Stud.

Göttinger Dichterkreis, od. nach einer Ode Klopstocks Hainbund gen., 1772 in G. v. jungen Leuten, die sich für Klopstock begeisterten, geschlossen. Tugend, Freundschaft, Vaterland, Dichtkunst galt ihr Streben: Voß, Hölty, Miller, die Grafen Stolberg, Leisewitz. In naher Beziehung zu ihnen stand Bürger. — Ki.

Göttinger Sieben, die 7 Professoren, die, treu ihrem Eid 1837 den Protest geg. die willkürliche Aufhebung des hann. Staatsgrundgesetzes durch König Ernst August unterzeichneten, infolgedessen abgesetzt, z. T. verbannt wurden, darunter Gebrüder Grimm, Dahlmann. Ihr Vorgehen wirkte wie eine pol. That, aus der sich der Einfluß des Professorentums bei der konstitutionellen Frage mit erklärte. Der Bundestag war schwach genug, sich nicht für maßgebend in diesem Streit zw. Fürst u. Volk zu erklären; vgl. Hannover. — Mü.

Gottorp, Schloß in der Schlei bei Schleswig, im 12. u. 13. Jahrh. Bischofssitz, dann Residenz der Herzöge v. Holstein-G., jetzt Kaserne.

Gottschall, Rud. v., vielseitiger dtsch. Dichter u. Litterarhistoriker, geb. 1823 Breslau, studierte die Rechte, lebt seit '64 in Leipzig der Litt. B. seinen Gedichten bes. bemerkenswert die gereimten antiken Odenstrophen in den „Neuen Gedichten" u. die Kriegslieder 1870. Epen: 3 Bände: „Carlo Zeno". Trauerspiele: „Katharina Howard". Lustspiele: z. B. „Pitt u. Fox". Romane: „Im Banne des schwarzen Adlers"; „Dtsch. Nationallitt. des 19. Jarh.s", „Poetik." „Reisebilder aus Ital.". — Ml.

Gottsched, John Christoph, dtsch. Schriftsteller u. Dichter, 1700 Juditheukirchen bei Königsberg—'66, seit '30 Prof. in Leipzig. Seine eignen Werke (Trauerspiele u. a.) entbehren der dichterischen Kraft u. Phantasie. Aber als Kunstrichter, wozu ihn auch sein Vielwissen befähigte, hat

er '30—'50 das größte Ansehen genossen u. auf die dtsch. Dichtung wohlthätig eingewirkt, indem er das klassische Altertum aufwecken wollte. Leider stand er ganz unter der Herrschaft der steifen frz. Kunstregeln. Den Hanswurst v. der Bühne zu verbannen, gelang ihm. Als mit Klopstock eine neue Zeit anbrach, verfiel sein schulmeisterliches Wesen 1745 der Lächerlichkeit u. Vergessenheit. — Pe.

Götz, Ferdinand, geb. 1826 Leipzig, Arzt das., Mitglied des dtsch. Reichstags 1887—'90, sehr verdient um das dtsch. Turnerwesen u. an der Spitze der dtsch. Turnerschaft stehend.

Götz, v. Berlichingen, s. Berlichingen.

Goetze, Emil, geschätzter Tenorist geb. 1856, lebt in Berlin.

Götzen u. G.dienst, s. Abgötterei u. Heidentum.

Gouachemalerei, frz., spr. guasch—, Mal. mit G.farben, d. h. mit Gummi versetzten Wasserdeckfarben mit Aufsetzung der Lichter.

Goudimel, spr. Gudimel, Claude, Musiker, geb. um 1505—'72, Besançon (Frankr.), Begründer der ber. Röm. Schule, aus der z. B. der gr. Palestrina hervorgegangen ist; G. erfand zu den ins Franz. übers. u. in Verse gebrachten Psalmen Melodien u. setzte sie 4stimmig.; etliche noch heute im Gebrauch. G. wurde zu Lyon als Hugenott ein Opfer der Bluthochzeit (s. d.). — G. Pf.

Goulardsches Wasser, s. Blei II, 3.

Gouda, sp. Gauda, St. in der nied. Prov. S.Holl. a. d. Yßel, 19 804 E. Die durch Glasmalereien ber. St. Janskirche, ber. Bibliothek; Thonpfeifenfabr. haben sehr abgenommen. Handel mit Getreide, Butter u. Käse.

Gounod, sp. guno, Ch. Fr., bed. frz. Komponist, geb. 1818, Paris. Zuerst durch seine an Palestrina anklingenden Gesänge der Kirche dienend, wandte sich G. später unter dem Einfluß v. R. Schumann u. Berlioz ganz dem Theater zu; ber. ist seine Oper „Faust". — G. Pf.

Gourmand, frz., spr. gurmang, Feinschmecker, Vielesser.

Gouvernante, frz. (spr. guw—.), Erzieherin.

Gouvernement, frz., spr. guwärn'mang, Regierung, Statthalterschaft, auch R.-B. od. Prov.; — gouvernemental, zur Regierung gehörig, ihr anhängend; — Gouverneur, spr. guwernör, Erzieher bes. in fürstlichen Fam.; ein General, Oberbefehlshaber einer Festung, einer Residenzstadt oder eines Militärbezirks. Meist befindet sich in den Städten mit G. noch ein Kommandant. — My.

Göze, 1) Johs. Melchior, Hauptpastor in Hamburg, gest. 1786, bek. durch seinen Streit mit Lessing, als dieser die Wolfenbüttler Fragmente herausgab; keineswegs ein geistloser Eiferer, sondern ein gelehrter, ernster Theologe.

Grab, das heilige, das Grab des Herrn in der Nähe von Golgatha, (s. d.) angeblich in der schon von Konstantin erbauten Grabeskirche in Jerusalem, aber ohne sicheren geschichtlichen Nachweis. Die G.Kirche, in gemeinsamem Besitz der röm. u. grch. Kirche, ist Jahr für Jahr Schauplatz häßlichster Streitigkeiten der Christen, die das bewaffnete Eingreifen der Türken nötig machen.—In.

Grabbe, Christian. Dietrich, deutscher Dramendichter, 1801—'36, Detmold. Seine großartige Einbildungskraft, eigenartige Auffassung u. sein mächtiges Sprachgefühl wurden durch unordentliches, dem Trunk u. a. Leidenschaften ergebenes, haltloses Leben verzerrt und zertrümmert. Er hätte nach Schiller neben v. Kleist der größte Dichter gesch. Dramen für Dtschl. werden können. „Barbarossa", „Heinrich VI", „Die Hermannsschlacht„ u. a. — Pe.

Graben, D. im bad. Kr. u. Amt Karlsruhe, 2043 E., Tabak- u. Hopfenbau.

Graben usw. s. Festung, Bewässerung u. Drainage; — G.versenkung, s. Gesteine u. Fig. 337.

Graben-Hoffmann, Gustav, geb. 1820, Berlin, Gesanglehrer u. Komponist volkstümlicher Lieder, z. B. „500 000 Teufel".

Gräber, prähistorische, sind die Begräbnißstätten der vorgesch. Völker. Die Toten, teils die ganzen Leichname, teils deren Asche, wurden entweder in Gräbern unter der Erde bestattet, od. es wurden über die Ueberreste Hügel v. versch. Größe aufgeschüttet. Erstere sind meist in Reihen angelegt, u. kamen in der Steinzeit u. den jüngsten Perioden (2. Eisenzeit, Fränkische Zeit) vor. Letztere wurden oft wiederholt benutzt, unten findet man die ursprüngliche Bestattung und in höheren Teilen die Nachbestattungen aus jüngerer Zeit. Die G. sind entw. mit Sand ein- od. aufgefüllt, od. sie wurden aus Gesteinstrümmern aufgebaut, wobei der Leichnam oder die Asche oft zuerst in eine Art Grabkammer gelegt wurde. Den Toten wurden Waffen, Geräte, Urnen beigegeben. — Bi.

Grabfeld, Gau im alten Frankenlande, zw. d. Thüringer Walde, Vogelsberg, Spessart, u. ob. Main, geteilt in das w. G. od. die Buchonia mit Fulda u. Hersfeld u. das ö. G., es gehörte teils dem Grafen v. Henneberg, teils dem Erzstifte Bamberg.

Grabgabel, mit 3 messerähnlichen Zinken, dient zum Umgraben des Bodens.

Grabow, Wilhelm, pr. Politiker, 1802—'74, Prenzlau, das. Oberbürgermeister seit '30, später Präsident d. Nationalversamml. u. der 2 Kammern; von '62—'66 Präsident des Abg.-Hauses.

Gracchus, 1) Tiberius Sempronius, röm. Adliger, Volkstribun 133 v. Chr., setzte durch, daß (zur Stärkung des im Schwinden begriffenen bäuerlichen Mittelstandes) ein Teil des Gemeindelands verarmten Bürgern in Erbpacht gegeben wurde. Die Senatoren, bisher allein Nutznießer, erschlugen ihn, um seine Wiederwahl zu verhindern; — 2) Gajus S., ebenso edel und noch begabter als 1., Volkstribun 123, führte seines Bruders Werk fort und setzte Getreidespenden für das Volk durch. Als er aber den Bundesgenossen das Bürgerrecht versprach, verließ es ihn, u. der Senat erschlug auch ihn 121. — B.

Gracht, s. Fleet.

Grad, lat., Stufe, Rang; in der Gram. Stufe bei der Steigerung; in der Astr. u. Math. Teil des Kreises, s. d., in der Phys. Teil der Thermometereinteilung; — G., G.bogen, G.messung, s. Geodäsie 2.

Gradel, bunter, gestreifter Halbdrell.

Gradieren, Gradierwerk usw., s. Kochsalz.

Graditz, pr. Domäne mit bed. Gestüt; a. d. Elbe im R.-B. Merseburg, Kr. Torgau.

Graduale, lat., der Schriftverlesung in der Liturgie des Gottesdienstes folgender Gesang, den der Priester, „auf den Stufen" des Lesepultes stehend, vortrug. — G. Pf.

Gradualsystem, die Ordnung der gesetzlichen Erbfolge, welche den Erben best. nach der Nähe des Grades seiner Verwandschaft zum Erblasser. Es ist dies das (allerdings nicht völlig durchgeführte) System z. B. des Pr. Landrechts. Das B. G. B. folgt dem Parentelsystem, nach dem die, welche mit dem Erblasser die näheren Stammeseltern gemeinsam haben, alle ausschließen, welche mit ihm durch entferntere Stammeseltern verbunden sind. — Schm.

Graduieren, lat., Anbringen v. Teilstrichen in einem Gefäße zur Feststellung seines Rauminhalts.

Graf, eig. Diener, mittelalterlicher Beamter, v. König ernannte Verwalter u. Richter der fränkischen Gaue, später Herr eines best. Gebiets (G.schaft) als erbliches Eigentum. — Der heutige Adelstitel G. vererbte sich meist auf alle Kinder.

Gräf, Gustav, Maler, 1821—'95 als Prof. in Berlin. Seine Stoffe entnahm er zuerst der dtsch. Sage u. Gesch., später mit Vorliebe den Freiheitskriegen. In den letzten Jahren malte er bes. Porträts der Berliner Gesellschaft. Sein „Märchen" machte der Sinnlichkeit unkünstlerische Zugeständnisse u. verursachte einem sehr unerquicklichen Prozeß. — Ei.

Gräfe, 1) Karl Ferd. v., ber. Chirurg, 1787—1840, Prof. in Berlin, sehr verdient um das Lazarettwesen, Begründer der wiss. Chirurgie, verbesserte Instrumente u. Operationsweisen; — 2) Albrecht v., ber. Augenarzt, 1828—'70 als Prof. in Berlin, Sohn v. 1., führte den

Augenspiegel ein, großartiger Operateur v. Weltruhm; — 3) Alfred v., Augenarzt, 1830—'99 als Prof. in Halle.

Grafenau, Bez.-St. in Niederbayern a. d. Ohe, 1129 E., Glas- u. Papierfabr., Holzhandel.

Gräfenberg, D. in Österr.-Schlesien bei Freiwaldau, 632 m üb. Meer, 180 E., ber. durch die v. Priessnitz 1826 gegründete Kaltwasserheilanstalt.

Gräfenhainichen, St. im pr. R.-B. Merseburg, Kr. Bitterfeld, 3162 E., Geburtsort Paul Gerhardt's, Ackerbau.

Gräfenroda, D. im Hzgt. Sachsen-Gotha, Amt Ohrdruf a. d. wilden Gera, 2315 E.

Gräfrath, St. im pr. R.-B. Düsseldorf, Kr. Solingen am Itterbach, 6895 E., bed. Metallindustrie.

Graham, engl., spr. grehem, 1) Sir J. R. G., G. v. Netherby, engl. Staatsmann, 1792—1861, war 1830—'34 1. Lord der Admiralität, 1841 Staatssekretär des Inneren, Freihändler, trat 1846 ab. Von '52—'55 wieder in seinem früheren Posten; — 2) Thomas G., ber. engl. Chem., geb. 1805—'69 London, 1837 Prof. in London, 1854 Münzmeister.

Grahambrot, spr. grehem—, aus ungebeuteltem Weizenmehl ohne Sauerteig, nach einem am. Arzt gen.

Gral, aus lat. gradalis = Schüssel mit stufenweis aufsteigenden Wänden, ist der Sage nach eig. die Abendmahlsschüssel Christi, in der Joseph v. Arimathia das Blut des Heilandes auffing. Sie wurde v. Engeln bewahrt u. später christl. Rittern, gen. Templeisen d. i. Tempelherrn, u. keuschen Frauen in der Gralburg zur Hut anvertraut. Sie war der Inbegriff des höchsten Guts, ein Wunschkleinod (wie Tischlein-deck-dich u. Wünschelrute im Märchen) u. Symbol des hl. Abendmahls als des höchsten Geheimnisses des Christentums. Bei Wolfram ist es ein kostbarer Edelstein, welcher der Träger der göttlichen Gnade ist; er wird damit zum Begriff des höchsten Gutes, das dem Menschen nur durch göttliche Gnade, bei selbstlosem, demütigem Vertrauen auf sie, zu teil werden kann. Der Ursprung der Gralsage ist dunkel, ihre Ausbildung fand sie im 12. Jahrh. in Frank., ihre christl. Vertiefung in Dtschl. durch Wolfram v. Eschenbach. S. d. u. a. Artussage. — Ki.

Gramineen, s. Gräser

Gramm, = g, ist das Gewicht v. 1 ccm Wasser bei 4° C.

Grammatik, od. Sprachlehre, Lehre v. den Gesetzen der Rede. V. einigen wird sie mehr als Theorie aufgefaßt, nämlich als Lehre, wie man sich einer Sprache beim mündlichen u. schriftlichen Gebrauch bedienen soll. Davon versch. ist die gesch. G., diese will keine Anweisung für den praktischen Gebrauch der Sprachen liefern, sond. sie stellt die praktischen Erscheinungen in ihrer gesch. Entwicklung dar u. überläßt es jedem, in wieweit er das daraus gewonnene Ergebnis praktisch verwerten will. Einteilung: Lautlehre (s. d.), Wort- (s. d.) od. Formenlehre, Satzlehre (s. d.) od. Syntax. — Wa.

Grammesche Maschine, u. G. Ring, s. Dynamomaschine I.

Gramont, spr. gramong, Anton, Herzog v., frz. Staatsmann, 1819—'80, bes. mitverantwortlich für den Ausbruch des Krieges 1870.

Grampiangebirge, od. Grampians, spr. grämmpiän—, 1) s. K. 16, mittelschottischer Gebirgszug zw. dem Kaledonischen Kanal u. der Tiefebene des Fl. Clyde (spr. kleid); seine höchsten Erhebungen sind der Ben-Nevis 1332 m u. der Ben-Muich-Dhui rund 1300 m, im ganzen öde u. unfruchtbar; — 2) Bergkette (Australalpen), s. K. 7, im s.ö. Teil Austr.s, in dem engl. Kolonialstaat Viktoria, höchster Berg der Mount William über 1600 m hoch. — Ge.

Gran, 1) s. Apotheker; — 2) ungar. Komitat mit der Hst. G., a. d. Donau, 9400 E.; Residenz des Erzbischofs v. Ungarn, schöne in der 1. Hälfte des 19. Jahrh.s erbaute Kathedrale. Weinbau u. Getreidehandel; — 3) l. Nebenfl. der Donau, entspringt in der kl. Tatra, 260 km lang.

Granada, s. K. 13, St. im 10. Jahrh. v. den Mauren an Stelle des alten Illiberis erbaut, bald die Hst. des maurischen Reiches in Span. (mit 400 T. E.); 1492 v. Ferdinand dem Kath. erobert als letzte Besitzung der Mauren; 1493 das. ein Erzbistum, 1526 eine Universität gegr.; — span. Prov. gl. N. am Mittelmeer, es liegt am Fuß der Sierra Nevada, am Jenil, 73 T. E.; ber. als Bauwerk der maurischen Zeit die Alhambra (s. d.) über der St. auf Felsen mit herrlichen Anlagen u. Wasserkünsten. — Mü.

Granate, Mineralien, die ihrer chem. Zus.setzung nach Verb. v. Kieselsäure mit den Metallen Calcium, Magnesium, Eisen, Aluminium, Chrom u. Mangan sind. Sie besitzen Glasglanz, meist v. dunkler Farbe u. gr. Härte. 1) Granat, kristallisiert im Würfelsystem, auch körnig u. in derben Massen, durchsichtig od. undurchsichtig, rot, schwarz, grün, braun u. gelb. Abarten: edler G. od. Almandin, kirschrot u. durchsichtig, schwarz gefärbter gemeiner G. od. Melanit u. blutrot gefärbter G. od. Pyrop; — 2) Grossular od. Kalkthon-G., gelb, weiß, rot, grün u. braun; — 3) Vesuvian, braune od. grüne Farbe; — 4) Epidot, u. — 5) Pistazit, sind grün; — 6) Zoisit, grün, gelb u. weißlich, ähnlich der sog. Mejonit. — Or.

Granatapfel, s. Granatbäume; — Granate, s. Geschosse; — Granatfels, s. Eklogit.

Granatbäume, den Myrten naheverwandte Fam. der Dik. mit einfachen B., ansehnlichen Bl. u. beerenartiger Fr.; 2 n.afr. A. — Der Granatbaum mit scharlachroten Bl. u. v. K. gekrönten Granatäpfeln, wird auch als Zierpfl. benutzt (fette Erde in Kübeln, Frühjahr ins Freie an sonnigem Platz, reichlich gegossen, auch flüssiger Dünger, Ende Nov. in den Keller); die Fr. sind wohlschmeckend u. liefern in ihrem Saft eine Scherbet od. Sorbet gen. Limonade; sie waren den Alten ein Zeichen der Fruchtbarkeit. Die Bl. liefern Gurgelwasser, die Wz.rinde ein Bandwurmmittel. — Dt.

Gran Canaria, s. K. 1, eine der größten der kanarischen Inseln, 1667 qkm, 96 T. E.; Hst. ist Las Palmas, 21 T. E.; bed. Handelsplatz.

Grand, grober Sand; — G.mehl, grobes Mehl.

Granden, span., der hohe Adel Kastiliens, seit dem 16. Jahrh. 3klassiger span. Hofadel, heute ohne Bed.; — Grandezza, Würde eines G., stolzes, hochmütiges Benehmen; — grandios, großartig.

Grand-Seigneur, frz., spr. grang-sänjör, Titel des türk. Sultans, Großherr.

Granikos, Fl. im n.w. Kleinasien v. Idagebirge in das Marmara-Meer, an ihm Sieg Alexanders d. Gr. üb. die Perser 334 v. Chr.

Granit, ein Gestein (s. d.), über seine Zus.setzung s. Gneis; der Grundstock des Schwarz-, Oden- u. Thüringerwaldes, der Vogesen, Sudeten, Norwegischen Alpen, besteht aus G., dgl. die erratischen Blöcke (s. Eiszeit) der n.dtsch. Tiefebene. Quarzreicher G. verwittert sehr langsam, u. giebt unfruchtbaren Kiesboden; feldspatreicher G. dagegen bei schneller Verwitterung fruchtbaren Thon- u. Lehmboden. V. der Art u. Menge des vorherrschenden Feldspats (Kalium-, Natrium- u. Kalkf.) ist die Farbe des G. abhängig (weiß, grau, rötlich). Durch das Vorherrschen einzelner nebensächlicher Gemengteile (Granat, Schörl, Hornblende, Eisenerze) sowie Bauverschiedenheiten entstehen versch. A.: Schörlgr., Syenitgr.; Granitit: mit dunklem Magnesiaglimmer u. Natriumfeldspat; — G. porphyr: In einer vorherrschend dichten Grundmasse liegen Kristalle od. Teile derselben v. Kalium-, Natriumfeldspat, Quarz u. Glimmertafeln porphyrartig eingestreut; — Pegmatit, grobkörniger G. mit viel Glimmer; — Riesseng. mit gr. u. unregelmäßig entwickelten Gemengteilen; — Schriftg.: der Quarz ist schriftförmig im Kaliumfeldspat eingewachsen; — Gneisg. v. schieferigem Bau. — Verw.: Fast alle G. liefern vorzügliche Bau- u. Pflastersteine, einzelne werden zu Mühlsteinen od. Denksteinen verarbeitet. — Gi.

Granittomarmor, aus Zement u. Marmorbrocken künstlich hergestellter Stein, zu Wandbekleidungen, Treppenstufen usw.

Granne, s. Gräser.

Gran Sasso d'Italia, in den ö. Abruzzen, höchster, meist schneebedeckter Gipfel des Apennin, 2921 m, über ihn geht ein Paß, 2664 m hoch. s. K. 17.

Granſee, St. im pr. R. B. Potsdam, Kr. Ruppin, am Geronsee, 4186 E., Denkmal d. Königin Luise.

Grant, Sir Francis, schottischer Maler, 1803—'78, war der gesuchteste Porträtmaler s. Z., der die engl. Aristokratie mit Vorliebe malte. Zeitweilig war er Präsident der Akademie in London. — Ei.

2) James, engl. Reisender, 1827—'92, ber. durch Erforschung der Nilquellen; — 3) Ulisses Simpson, Präsident der Vereinigten Staaten 1822—'85, Oberbefehlshaber der Unionsarmee im n.am. Krieg; als Präsident (1869—'77) war er schwächlich u. parteiisch. — Spa.

Granulation, nennt man teils die bei der Heilung v. Wunden u. bei Fisteln (s. d.) emporschießende, rote Gewebsneubildung (auch Fleischwärzchen gen.), teils diesen Vorgang selbst. An u. für sich notwendig; doch oft krankhaft stark u. dann zu bekämpfen. — Sl.

Granulieren, od. Körnen; wenn man geschmolzenes Metall durch ein Sieb od. einen Besen in Wasser gießt, so erstarrt es in Körnern; — granulös, körnig.

Granulit, Weißstein, ein dem Gneis verwandtes Gestein mit ganz geringem od. fehlendem Glimmergehalt. Nebensächliche Gemengteile sind Granat u. Zeosit. Während der echte G. seiner Zus.setzung nach mehr mit dem roten Gneis verwandt ist, nähert sich der Glimmerg. mit geringerem Gehalt an Kieselsäure u. Beimischungen v. Glimmer u. Magneteisen dem grauen Gneis. Fundort: Döbeln, Hohenstein in Sachs. — Gi.

Granvella, spr. grangwella, A. P., 1517—'86, '40 Bischof v. Arras, '50 Nachfolger seines Vaters Nicolas als Staatssekretär Karls V., machte sich '59 in den Nied. durch Strenge verhaßt; '75 Präsident des höchsten Rats v. Ital. — Spa.

Granville, spr. grangwil, befestigter Hafen am Kanal im frz. Dep. Manche, 12 T. E., bed. Handel, besuchtes Seebad, Schiffbau.

Granville, spr. grannvil, Georg, Graf, engl. Staatsmann, Minister des Auswärtigen u. der Kolonien, 1815—'91.

Graphische Künste, Graphik, Vervielfältigungsverfahren für Druck. I. Umfaßt 1. Hochdruck, mit der Zeichnung in erhaben stehender, ebener Fläche (Holzschnitt, Stereotypie), 2. Tiefdruck, bei welchem die Zeichnung vertieft liegt (Kupferstich, Stahlstich, Radierung), 3. Flachdruck, wo die Zeichnung sich in ebener Fläche der Platte befindet (Lithographie, Chromolithographie). Beim Hochdruck sind alle Teile der Platte, die nicht mitdrucken sollen, tief gelegt, so daß sie mit der Druckfarbe nicht in Berührung kommen u. nur das hochstehende Bild sich abdruckt. Beim Tiefdruck wird die Druckfarbe in die Vertiefungen der Platte eingerieben, die eben u. hochliegende übrige Fläche dagegen rein gehalten. Beim Flachdruck befinden sich Zeichnung u. weiß bleibende Fläche in einer Ebene, die fetten Stoffe der Zeichnung vereinigen sich mit der fetten Druckfarbe, welche v. der angefeuchteten übrigen Fläche abgestoßen wird. — II. Holzschnitte kannte man schon im 14. Jahrh. Die Bilddruckerei (Formschneidekunst) gab jedenfalls die Anregung zur Erfindung der Buchdruckerkunst (s. Buchdruck). Man schnitt mit dem Messer in Langholz, Dürer, Wohlgemuth u. a. zeichneten unmittelbar auf Holzplatten, sie u. Holbein, Burkmeier brachten die Kunst zu hohem Ansehen. Thomas Bewick benutzte 1800 zuerst das Hirnholz des Buchsbaums u. den Stichel des Kupferstechers, wodurch größere Feinheit erzielt wurde. Die Buchsbaumplatten sind meist aus mehreren Stücken auf's genaueste zus.gefügt u. haben die Höhe der Lettern um mit diesen zus. gedruckt werden zu können. Die Stichel bestehen aus geraden Stahlklingen v. versch. Stärke, welche am vorderen Ende schräg nach unten zu dünner werden. In neuester Zeit wetteifert der H. in künstlerischer Vollendung mitdem Kupferstich. Man überträgt das Bild jetztin der Regel photographisch auf die grundierte Buchsbaumplatte (Photoxylographie), arbeitet auch — bes. bei Darstellung v. technischen Gegenständen — vielfach mit Maschinen, um parallele, gerade u. kreisrunde Linien genau herauszubringen. — III. Schon um die Mitte des 15. Jahrh. führte die Erf. des Buchdrucks (s. d.) mit beweglichen Lettern zur Notwendigkeit, eine u. dieselbe Type in vielen Exemplaren zu besitzen u. damit auch alsbald zur Stempelschneidekunst, Matrizenprägung u. Schriftgießerei. Heute ist die Erzeugung der Typen die bes. Berufsthätigkeit des Schriftgießers. Der Stempel, od. die Patrize wird in das Kopfende eines Stückes erweichten Stahles verkehrt u. erhaben geschnitten. Nachdem es im Feuer gehärtet ist, wird der Stempel vertieft in ein Stück Kupfer eingeschlagen, wo das Bild dann richtig (nicht verkehrt) erscheint. Die so gewonnene Matrize benutzt man als Basis für die Gußform, in welche eine heiße Metallmischung aus Blei, Zinn u. Antimon hineingepreßt wird. Die fertigen Lettern enthalten das Buchstabenbild, wie erforderlich, in verkehrter Form, damit es im Abdruck richtig erscheinen kann. V. den ehemaligen Handgieß-Instrumenten ging man zu Gießmaschinen über. — IV. Schon im 15. Jahrh. ging aus der Goldschmiedekunst die Erf. der Kupferstecherkunst od. Chalkographie hervor. Der Kupferstecher führt das Bild auf polierten, mit einem Deckgrund versehenen Kupferplatten mit dem Stichel vertieft aus. Die vertieften, mit Druckerschwärze eingeriebenen Linien ergaben den Abdruck. Im 17. Jahrh. führten niederl. Künstler die Radierkunst zu hoher Blüte. Diese besteht in der Ausführung der Zeichnung auf der grundierten Kupferplatte mittels der Radiernadel u. nachfolgender Tieflegung der Striche in der Platte durch Ätzmittel. Der Druck erfolgt wie beim Kupferstich in Kupferdruckpressen, nachdem die Druckfarbe in die vertieften Linien der im Übrigen blanken Platte eingerieben wurde. — V. Die Erfindung der Lithographie (Steindruck) durch Alois Senefelder 1798 gab den g. K. nach einer Zeit des Verfalls neuen Aufschwung. Sie beruht auf der Eigentümlichkeit der gegenseitigen Abstoßung v. Fett u. Wasser. Der Lithographiestein, in geeigneten gr. Stücken u. entsprechender Beschaffenheit nur in Solnhofen in Bay. vorhanden, besteht in der Hauptsache aus kohlensaurem Kalk. Durch Um- u. Überdruck lassen sich leicht vorhandene Abdrücke auf Stein übertragen, mit Autographietinte Geschriebenes od. Gezeichnetes vervielfältigen. Durch Hochätzen des Bildes mit Säuren wurde schon 1834 ein Ersatz für den Holzschnitt in der Weise gewonnen, daß man Klischees davon abnahm, durch die man in der Buchdruckpresse gr. Auflagen bewältigen konnte. Mit Feder, Kreide, Tusche in fetthaltiger Substanz wird die Zeichnung für Lithographie auf die glattgeschliffene Fläche des Steins gebracht. Der mit leichter Gummilösung angefeuchtete Stein stößt die Druckfarbe der darüber geführten Farbwalze ab, während die mit Zeichnung gedeckten Stellen die Farbe annehmen u. beim Druck an das Papier wieder abgeben. Die Lithographie erweiterte ihre Anwendbarkeit gewaltig, nachdem der mehrfarbige Druck ausgebildet worden war, welcher als Chromolithographie (Ölfarbendruck) seit der Mitte des 19. Jahrh.s zu immer größerer Vollendung geführt wurde. Durch Übereinanderdrucken zahlr. Farben erzielt man heute künstlerisch vollendete Vervielfältigungen v. Aquarellen, Ölgemälden u. farbigen Darstellungen jeder

künstlerischen Technik. Jede Farbe wird hierbei bes. gedruckt, die Zerlegung der versch. Farben u. Töne u. ihre Zeichnung auf Stein erfordert die ganze Kunst des Chromolithographen. Mitwirkend ist hierbei in neuerer Zeit auch die Photographie (Photochromographie). Durch die Erfindung des Kautschuck-Pantographen wurde es ermöglicht, vorhandene Darstellungen beliebig zu verkleinern od. zu vergrößern. Der Pantograph besteht aus einem äußerst genau gearbeiteten eisernen Rahmen, dessen Schenkel nach außen u. innen durch Schrauben u. Räder verstellbar sind, die dazwischen gespannte Kautschuckhaut, welche das Bild enthält, läßt sich auf diese Weise um Haaresbreite genau beliebig ausdehnen, die beim Überdruck ausgespannt gewesene Haut ebenso genau zuz.ziehen. — VI. Neue Belebung erfuhren die g. K. durch die Erfindung Daguerres, die Photographie (s. d.). Schon zu seinen Lebzeiten wurden Versuche unternommen, das photographische Bild auf der Silberplatte durch Ätzen druckbar zu machen. Gute Ergebnisse erhielt man aber erst in der Neuzeit. Albertotypie od. Lichtdruck u. Aubeldruck (nach ihren Erf. Albert u. Aubel gen.), beruhen auf photographischer Übertragung u. Druck v. Glasplatten. Im Lichtdruck besteht die Druckfläche in einer lichtempfindlichen Gelatineschicht. Ähnlich wie in der Lithographie wird die Druckform angefeuchtet, dann mit fetter Druckfarbe überwalzt, welche nur an den Bildstellen haftet u. beim Druck auf das Papier übertragen wird. Auch zum Farbendruck kommt der Lichtdruck in neuerer Zeit viel in Anwendung (Farbenlichtdruck, Photochromographie). Die Photolithographie verwendet statt der Glasplatten den Lithographiestein. Woodbury in London erfand ein Verfahren des Reliefdruckes (Photoglyptie, Woodburydruck), wobei die Druckplatten aus Blei bestehen. — VII. Die Chemietypie (Photochemiegraphie) ist eine Erfindung Piils (1846). Schon in der Lithographie hatte man sich längst der handlicheren dünnen Zinkplatten zum Druck bedient. Mit Hilfe der Photographie, auch durch Überdruck, überträgt man heute Handzeichnungen, Lithographien u. Kupferdrucke auf Zink (Zinkographie) u. ätzt sie hoch zur Benutzung in der Buchdruckpresse. Noch mehr als früher dem Holzschnitt in Verbindung mit galvanischen Klischees gelang es der Zinkographie das Illustrationswesen volkstümlich zu gestalten. In soviel Stunden als früher Tagen vervielfältigt man heute Strichzeichnungen größten Formats, auf jeden gewünschten Maßstab verkleinert u. verfeinert, od. vergrößert unter Aufwand eines kl. Bruchteils der früheren Kosten, u. druckt sie auf der Schnellpresse u. auf der Rotationsmaschine (s. Buchdruck) in Hunderttausenden v. Exemplaren. Das Verfahren der Zinkographie (Chemiegraphie) wurde 1804 v. Eberhard in Magdeburg erfunden u. fand zunächst ausschließlich Anwendung, um Federzeichnungen u. Radierungen statt v. dem unbeholfenen u. teuren Lithographiestein v. Zinkplatten in der Steindruckpresse zu drucken. Mitte d. 19. Jahrh. wurde die Erf. durch Gillot vervollkommnet u. für Buchdruckzwecke nutzbar gemacht. Mit chem. Tusche, durch Umdruckpapier od. durch photographische Uebertragung gelangt das Bild auf die polierte Zinkplatte, wird mit gepulvertem Kolophonium u. Asphalt eingestäubt, bei mäßiger Wärme angeschmolzen, während die größeren bildfreien Stellen u. die Fläche der Rückseite der Platte mit einer Schnellacklösung überzogen werden. Mit Pech ausgegossene Holzkästen, die 40 Teile Regenwasser auf 1 Teil reine Salpeterläure enthalten, nehmen die Platte auf. Nach 2 Min. erfolgt Spülung mit reinem Wasser, darauf läßt man sie trocknen. Es wird dann nochmals Harzpulver angeschmolzen, Druckfarbe vermischt mit etwas Harz u. Wachs aufgewalzt u. v. neuem geätzt. So wiederholt sich das Ätzen mit zunehmend starken Säuren 5—6 Mal u. öfter, so daß nach u. nach v. den zarteren Partien des Bildes anfangend immer weiter gedeckt und immer tiefer geätzt wird. Ganz große, bildfreie Stellen werden ausgesägt u. die Platte endlich durch Aufnageln auf Holz auf Schrifthöhe gebracht um zusammen mit Lettersatz gedruckt werden zu können. — VIII. Meisenbach in München gelang es Ende der 70er Jahre des 19. Jahrhunderts zuerst, photographische Naturaufnahmen durch Zerlegung der Töne in kl. Punkte und Linien auf der Zink- bezw. Kupferplatte durch Buchdruck zu vervielfältigen (Autotypie). Es werden nach diesem Verfahren heute photographische Naturaufnahmen, Tuschzeichnungen usw. in zahlr., feinen Abtönungen vervielfältigt. Zinkographie (für Strichzeichnungen) u. Autotypie (für Tonsachen) sind die heute vorherrschenden sog. modernen Vervielfältigungsarten, bes. für Druckwerke, die schnell u. billig in gr. Auflagen auf den Markt kommen sollen. Verleger von Zeitschriften, Volkslitteratur, auch v. Tageszeitungen bedienen sich immer mehr dieser beiden g. K. Man druckt Autotypien auch bereits auf der Rotationsmaschine (s. Buchdruck). — IX. Die Autotypie dient gegenwärtig u. a. auch dem Bunt- od. Farbendruck. Der Dreifarbendruck ist im letzten Jahrzehnt durch Albert, Vogel, Ulrich u. A. mit Hilfe der Photographie vervollkommnet worden. Derselbe beruht auf der Zus.fassung der Farben des Spektrums in die drei Grundfarben Blau, Gelb, Rot bezw. Vereinigung des farbigen Bildes auf drei photographischen Platten, welche in entsprechender Reihenfolge gedruckt, ein völlig farbiges Bild ergeben. Seine Anwendung erfolgt für Buchdruck mit Hülfe v. Autotypieplatten; auch in der Lithographie u. im Lichtdruck hat das Verfahren bereits gute Ergebnisse erzielt, seine Ausübung aber ist noch mit mancherlei Schwierigkeiten verknüpft, da sie nicht unbedeutende optische u. technische Kenntnisse, auch viele Erfahrungen erfordert. Die Heliogravure, Photogravure od. Lichtkupferstich dient der Herstellung v. Tiefdruckplatten, dem modernen Ersatz für Kupferstich. Man erzielt darin Bilder in Halbtönen, welche Gemälde in gr. Treue u. Schönheit wiedergeben. — H.

Graphit, s. Kohle; — G.stift, s. Bleistift.

Graphologie, grch., s. Handschrift u. H.endeutung.

Gras, s. Gräser; — G.baum, s. Liliengew.; — G.blume od. G.nelke, s. Plumbagineen; — G.hüpfer, s. Geradflügler; — G.leinen, svw. Chinagras, s. Nesselgew.; — G.mücke u. G.schlüpfer, s. Gangvögel; — G.narbe s. Wiese; — G.öl, aus einigen G.arten gewonnenes ätherisches Öl zum Parfüm; — G.wirtschaft, s. Feldgraswirtschaft.

Graser, Jean, Baptist, 1766—1841, Schulmann, versuchte als einer der ersten der Pädagogik eine wiss. Grundlage zu geben u. wurde der Gründer der Schreiblesemethode. — F.

Gräser, od. Gramineen, s. Taf. 19 Gräser, Fam. der Monok., einjährige od. ausdauernde Pfl. mit hohlem, knotigem, meist rundem Stengel, Halm gen. (Fig. 12) zweizeilig stehenden, linealen, parallelnervigen B. mit Scheide, oben an denselben ein kl. Blatthäutchen, Bl. in Ährchen, die meist in Ähren (Fig. 4) od. Rispen (Fig. 10) stehen. Das einzelne Ährchen (Fig. 1) hat gew. 2 Hüllb., sog. Hüllspelzen, v. denen die äußere oft eine Granne, d. h. eine borstenförmige Verlängerung der Mittelrippe trägt, innerhalb derselben liegen (Fig. 2) 2 kl. Schüppchen, meist 3 St.b., die an langen St.fäden aus dem Ährchen heraushängen, 1 Frk. mit 2 federigen Narben, alle Bl.-teile grün u. unscheinbar; die Fr. ist eine Nuß mit Samen u. mit Eiweiß, an dessen Seite der Keimling sitzt (Fig. 3). 3500 A. in allen Zonen, in der gemäßigten gesellig zu Weide u. Wiese vereinigt. Zu ihnen gehören die wichtigsten Futterpfl. u. die Getreidepfl. (s. d.), daher bilden sie die Grundlage für Viehzucht u. Ackerbau, ihr Anbau kennzeichnet einen wichtigen Fortschritt in der

Kultur der Menschheit. — Man unterscheidet mehrere Unterfam.: A. Bl. einhäufig: I. Kolben-G. männliche u. weibliche Ährchen getrennt die weiblichen in markigen Kolben dahin der Mais, Kukuruz, auch Welschkorn od. türkischer Weizen, wohl aus S.Am., 1—6 m hoch, hat gr. Samen, aus ihrem Stärkemehl (Maismehl) machen die Ital. Polenta (einen Brei), die Mexikaner zerquetschen die Stengel u. lassen den zuckerhaltigen Saft zu einer Art Branntwein (Pulque) gären; eine Ar., der Pferdezahn, für Grünfutter in warmen Gegenden gebaut. — B. Bl. zwitterig: a. Rispen-G., die meist gestielten Ährchen stehen in Rispen: 1) Ährchen einblütig: II. Bart-G., mit 3 Hüllspelzen, Narben a. d. Spitze vortretend; Zuckerrohr aus dem trop. Aſ. (Ostindien), mit dickem über 3 m hohem Halm, das lockere Mark ist zuckerhaltig (s. Zucker); daher in den Tropen angebaut. Mohrenhirse ist das wichtigste afr. Getreide (Durrha-, Guinea-, Kaffern- od. Ungarkorn) als Brot u. Grütze, die steifen Bl.rispen zu den ital. Kleider- od. Reisbesen benutzt. — III. Hirse-G., 3 Hüllspelzen, Narben a. d. Spitze der Ährchens vortretend: die echte Hirse Ostindiens, oft auf Sandboden gebaut (Grütze, Brei), auch die Bluthirse, mit roten B. u. die Kolbenhirse gebaut, die Borstenhirse ist ein Viehfutter, Hühner- u. Fennichhirse sind Unkräuter. — IV. Reis-G., Hüllspelzen kl. od. fehlend, 6 Stb., der Reis (Fig. 9) ist ein Sommergetreide des feuchtwarmen Klimas, die Reisfelder müssen zeitweilig unter Wasser gesetzt werden, daher ungesund (Welchselfieber), in SO.-Aſ. Hauptnahrungsmittel, als Brei gegessen (mit Gewürzen im Orient Pilau), zu Brot gebacken, Reismehl, aus den Körnern auch Arrak (Reisbranntwein) bereitet; die Indianer bauen den Tuscarora- od. Wasserreis an. — V. Glanz-G. mit 4 Hüllspelzen. — Dahin das schilfartige Glanzgras am Wasser, das als Ziergras gezogene, buntstreifige Landgras, das Kanariengras aus S.Eur., welches Kanariensamen, Futter für Stubenvögel, liefert, das Ruch- od. Lavendelgras, ein geschätztes Futtergras, das durch einen in ihm enthaltenen Stoff (Kumarin) dem Heu seinen eigenartigen, waldmeisterähnlichen Geruch verleiht (daher zu Bowle geeignet). — VI. Windhalm-G., mit 2 Hüllspelzen: Hierhin gehören viele Futter- u. Unkraut-G.: Windhalm od. Straußengras (lästiges Unkraut auf feuchtem Sandboden) hat zarte, ausgebreitete Rispen, das Fioringras eignet sich für Heu auf feuchten Wiesen. Unkraut der Saat ist die Windfahne od. Ackerschmiele, dahin auch das Schilf- od. Riethgras (Waldrohr usw.), als Spreu u. zum Dachdecken verwendbar, während der Sandhafer an Küsten u. auf Flugsand zur Befestigung des letzteren in Dünen dient. Gute Futter-G. liefern die A. v. Fuchsschwanz (bes. Wiesen-F.) u. das Lieſch- od. Timotheusgras mit ihren dichten, walzigen Ähren, sowie auch Waldhirse od. Flattergras mit weit ausgebreiteter, lockerer Rispe; verwandt ist dem letzteren auch das span. Spartgras od. Esparto, das schon seit alters zu Matten usw. verflochten wird. — 2) Ährchen 2 od. mehrblütig: VII. Schwingel-G., Hüllspelzen kürzer als das Ährchen, hierhin zahlr. A.: Schwingel (viele gute Futterpfl.), Treſpe (bes. wichtig: rauhe Tr., Roggen-, Wiesen-, Acker-Tr.), Waldzwenke, Kamm- u. Knäuelgras, Steifhalm od. Blaugras, Schwaden od. Süßgras (für nasse Wiesen, bes. wichtig Manna- od. Flutgras-, poln. od. frankfurter Schwaden liefert die Mannagrütze), das Rispengras (Fig. 12, feine A. gehören zu den gew. Wiesen-G.), das Zitter- od. Flittergras; hierhin rechnen wir auch das eig. Schilf (Rohrsch., Teichrohr, Rieth) an Fl.ufern, das größte Gras Dtschl.s (bis 3 m hoch), dessen Halm zu Flechtwerk, zum Dach decken usw. benutzt wird, es trägt zur Torfbildung bei, in S.Eur. wächst das Pfeil- od. Pfahlrohr, das man fälschlich auch span. Rohr (das echte, s. Palmen) nennt, der holzige Halm findet vielseitige Verw. — VIII. Hafer-G., Hüllspelzen fast so lang, wie das Ährchen, Fr. v. den Spelzen eingeschlossen: Der Hafer (Fig. 10, u. 1—3) selbst hat 20 dtsch. A., die z. T. nutzbar sind (Wiesen u. Gold-H., Wind-H. ist ein lästiges Unkraut), wichtig ist er bes. als Pferdefutter, außerdem liefert er Hafergrütze; dahin auch Schmiele, Honig- od. Pferdegras, Glatthafer (od. frz. Raigras), u. Perlgras. — b) Ähren-G., Ährchen sitzen ohne Stiel in den Ausschnitten der Spindel (Fig. 7): IX. Weizen-G., der eig. Weizen wird in vielen Abarten gezogen, Kolbenweizen (Fig. 4): Deckspelze mit kurzer Spitze, Bartweizen (Fig. 5): mit langer Granne, andere A.: Dinkel od. Spelz, (Fig. 7, Einkorn u. Emmer), seit alters gebaut; noch verwandt ist die Quecke, die mit ihrem kriechenden Wz.stock die Dünen befestigt, sonst aber ein schwer zu vertreibendes Unkraut ist (Wz. Pferdefutter u. Heilmittel geg. Verschleimung), als weiteres Kulturgras gehört hierhin der Roggen od. das Korn (Fig. 6), nächst dem Weizen das wichtigste Getreidegras (bes. auch Stroh liefernd), u. die Gerste (Fig. 8), (mehrere Abarten, z. B. 2-, 4-, 6zeilige G.), geht am weitesten nach N., zu Graupen, Malzbereitung u. Mehl; das Vaterland v. Weizen, Roggen u. Gerste ist unbekannt; der Sandhafer bindet den Flugsand der Dünen, der Lolch hat mehrere A., von denen der ausdauernde L. (engl. Raigras) das beste Rasengras ist, während Acker- u. Taumellolch lästige Unkräuter sind, letzterer ist das einzige für giftig geltende Gras. — Baumartig sind allein die: X. Bambus-G., das gemeine Bambusrohr stammt aus O.Indien, wird bis 30 m hoch u. 16 cm dick, in Fl.niederungen S.O.-Aſ.s (Dschungeln) waldbildend, man benutzt die jungen Halme zu Flechtwerk, die alten zu Pfählen, Böten, Gefäßen u. Spazierstöcken u. die B. zu Matten, Papier u. als Packstoff, junge Wz.sprosse liefern Gemüse. — Manche Pfl. werden G. gen., ohne es bot. zu sein, z. Woll- od. Riedgras s. Halbgräser, Seegras, s. Najadengew. — Hauptmerkmale v. Gerste, Weizen u. Roggen:

	Gerste	Weizen	Roggen
Halmhöhe:	60—90 cm	90—120 cm	120—180 cm
Ährchen:	zu 3, einblütig	einzeln: 3—4 blütig	2 blütig
Hüllspelzen:	6, lineal ungekielt	2, eiförmig gekielt, mit mehreren Nerven	2, pfriemenförmig, mit 1 Nerv
Deckſp.:	mit sehr langer Granne	ohne oder mit Granne	mit langer Granne
Frucht:	mit Schale	ohne Schale	

Hauptmerkmale der jungen Getreidegräser:

- Blätter breit: Mais
- Blätter schmal:
  - B.häutchen ganzrandig, nur a. d. Seite mit Zahn: Weizen
  - B.häutchen gezähnt:
    - B.grund kahl: Hafer
    - B.grund borstig behaart:
      - junge B. kahl: Roggen
      - junge B. behaart: Gerste

Dt.

Grashof, Franz, Maschineningenieur, 1826 Düsseldorf, —'93 als Prof. in Karlsruhe.

Grassieren, lat., um sich greifen, wüten, bes. v. Krankheiten.

Graswirtschaft, s. Landwirtschaft.

Gratianus, 1) Flavius, röm. Kaiser 375—'83 n. Chr. Sohn Valentinians I., räumt zum 1. mal einem Dtsch., dem Franken Merobaudes, die Leitung des Reichs u. dem Bischof v. Rom, Damasus, die Gerichtsbarkeit über die Geistlichen ein, im Kampf mit dem Empörer Maximus ermordet; — 2) Mönch in Bologna um 1150, Begründer des kanonischen Rechts. — B.

Gratias, nämlich deo agamus, lat. „lasset uns Gott danken". Anfang u. Name des (klösterlichen) Dankgebets.

Gratifikation, lat., Vergünstigung, außerordentliche, außer dem Gehalt gemachte Zuwendung.

Gratis, lat., umsonst, unentgeltlich.

Gratulieren, lat., beglückwünschen; — Gratulation, Glückwunsch.

Grattier, Gemse im Hochgebirge.

Grätz, Kr.st. im pr. R.-B. Posen, 3867 E., Färberei, Brauerei, Getreidehandel, s. K. 10.

Graubünden, s. K. 20, größter, jedoch am schwächsten bevölkerter Kanton der Schweiz, bildet den ö. Vorsprung eidgenössischen Gebietes zw. Österr. u. Ital., umfaßt bes. die Thäler des Vorder- u. Hinterrheins, sowie das Oberinnthal (Engadin). G. ist ein rechtes Alpenland, die Hauptthäler sind gut bewohnt, die Nebenthäler u. die Bergmassen oft v. schauerlicher Wildheit (höchster Berg Bernina 4050 m), Bodenerzeugnisse dürftig. Die E. sind im N. Dtsch. im S. Romanen, das ev. Bekenntnis überwiegt. Einzige größere Stadt ist Chur, am vereinigten Rhein, v. hier führt nach S. die Splügenstraße am Hinterrhein aufwärts durch die Felsenkluft der Via mala u. dann hinüber nach Ital. (Como). Im Engadin (s. d.) St. Moritz u. andere neuerdings ber. Luftkurorte. — N.

Graudenz, Kr.st. in dem pr. R.-B. Marienwerder, a. d. Weichsel, 24242 E., dabei die Festung G., jetzt Feste Courbière, 1939 E., s. K. 10.

Graue Schwestern, s. Mönchsorden.

Graugoldерz. Min. Blättererz, s. Tellur; — Graugiltigod. Graukupfererz, s. Kupfer; — Graumanganerz, s. Mangan; — Grauspießglanz, s. Antimon III.

Graun, Karl Heinr., Kapellmeister Friedrichs d. Gr., 1701—'59, Berlin, gründete im Auftrage des Königs die 1. Oper in Berlin, am bedeutendsten sein bekanntes Passionsoratorium „der Tod Jesu". — G. Pf.

Graupeln, s. Witterungskunde.

Graupen, auf bes. Mühlen aus Getreidekörnern (Weizen, Gerste) hergestellte Körner für Suppen, durch Enthülsen u. Abschleifen der Samenkörner gewonnen.

Grauwacke, ein Trümmergestein (s. Gesteine), findet sich in gr. Mengen im Gebiete des zum Silur u. Devon gehörenden rheinischen Schiefergebirges u. im Harz. Die kl. runden u. eckigen Trümmerstückchen, welche die G. gebildet haben, sind Kiesel- u. Sandkörner, Thonschiefer, Feldspath u. Glimmerblättchen. Bindemittel sind Kalk, Thon u. Kiesel. Die Farbe der G. ist meist grau, durch starken Eisengehalt oft gelb bis braun. Neben dem körnigen Gefüge der eigentlichen G. findet man das schiefrige Gefüge des G.schiefers. Verw. findet die G. als Baustein u. beim Str.bau. — Gi.

Grauwackenformation, s. Silur.

Grauwerk, s. Pelzwaren.

Grave, ital., in der Mus., ernst, feierlich.

Gravelotte, D. in Lothringen bei Metz. Dtsch.er Sieg 18. 8. 1870, s. Dtsch. Einheitskämpfe; 520 E.

Gravenstein, Flecken im pr. R. B. Schleswig, Kr. Apenrade, 1140 E. Schloß; Seebad, ber. durch Obstbau, bes. G.er Äpfel s. Apfelbaumgew. B. I.

Gravieren, frz., einschneiden, s. Graphische Künste; — lat., auch svw. beschweren.

Gravis, schwer, Accent, s. Betonung; — gravitätisch, ernst, feierlich; — Gravitation, s. Anziehung u. Schwere.

Gray, spr. grä, Johanna, 1537—'54, Urenkelin König Heinrichs VII. v. Engl., '53 in London als Königin ausgerufen, unterlag der Gegenkönigin Maria, verhaftet u. hingerichtet. — Spa.

Graz, Hst. v. Steiermark, an der Mur, 112 T. E., Universität (1586 gegr.), techn. Hochschule, bed. Bibliothek, schöne gotische Domkirche, Gemäldegallerie, viel Industrie u. Handel. S. K. 18.

Grazie, Anmut; — Grazien, Göttinnen der Lebensluft u. reizenden Anmut aller sinnlichen Erscheinungen, namens Aglaia (Glanz), Euphrosyne (Freude), Thalia.

Grazioso, ital., in der Mus. anmutig, gefällig (graziös).

Gräzismus, in andren Sprachen gebrauchte Eigentümlichkeiten der grch. Sprache.

Great Salt Lake City, spr. gret sâolt lek —, s. Salzsee.

Grebenstein, St. im pr. R. B. Kassel, Kr. Hofgeismar. 2221 E., mit Ruine.

Greenbacks, spr. grinbäcks, das v. den Ver. St. v. N.-Am. 1862 mit Zwangskurs ausgegebene Staatspapiergeld, bis '79 uneinlöslich u. zeitweise stark unterwertig; '64 bestand ihnen gegenüber ein Goldagio (s. d.) v. 164%. Seit '79 werden sie vom Staat in Gold eingelöst, das Goldagio hat seitdem (17. XII. '78) aufgehört. 1. I. '98 fast 347 Mill. Dollars in Umlauf. — Fr.

Greenock, spr. grinok, St. in der schottisch. Grafschaft Renfren, am Clyde, 63 500 E.; bed. Handel u. Ind., Einfuhr 38 Mill. M. Geburtsort v. James Watt, s. K. 16.

Greenwich, spr. grinitsch, St. in der engl. Grafschaft Kent, a. d. Themse, 7,5 km v. London entfernt; gr. Schiffswerften, Masch.bau, Seilerei; gr. Marinehospital; ber. Sternwarte auf einem 100 m hohen Hügel, v. hier werden die Längengrade (17° 39′ 50″ ö. v. Ferro) gerechnet, s. K. 16.

Grefrath, Flecken im pr. R.-B. Düsseldorf, Kr. Kempen, 4078 E.; Webereien u. Seidenfärbereien.

Gregarinen, Darmschmarotzer, s. Urtiere.

Grège, s. Seide.

Gregor, häufiger Papstname; bes. zu nennen: 1) G. I., der Große, 540—604, Papst v. 590 an, der „heilige", „Lehrer der Kirche", bed. durch seine Sicherung der päpst. Herrschaft geg. die Longobarden u. Konstantinopel, durch ausgedehnte Missionspflege (bes. unter den Angelsachsen), wie durch weitgehende soziale Thätigkeit; selbst dem mönchischen Leben sehr geneigt, hat er die mittelalterliche Ausprägung des Christentums (gute Werke, Fegfeuer, Askese) entscheidend bestimmt; — 2) G. VII., 1020—'85, Papst v. 1073 an; wie schon als Kardinaldiakon Hildebrandt für die Unabhängigkeit des Papsttums thätig, so als Papst nur auf das eine bedacht: die äußere Machtstellung der Kirche, d. h. nach ihm eben des Papsttums! Dem galt die zwangsweise Einführung des Cölibats s. d. (Brandmarkung der Priesterehe als unsittlich; trotz 1. Ti. 4, 3), der Kampf geg. Simonie (s. d.), bes. der Streit um die Investitur (s. d.), die, in allen Ländern königliches Recht, in Dtschl. den bek. Kampf geg. Heinrich IV. (s. d.) weckte, in welchem er bei aller persönlichen Frömmigkeit doch zur Sicherung der beanspruchten Überordnung der Kirche über den Staat, auch vor direkt unsittlichen Mitteln (Lösung der Treueide der Unterthanen, Predigt des Aufruhrs, Erregung von Bürgerkrieg, Bündnis mit dem Empörer Rudolf v. Schwaben) nicht zurückschreckte, zunächst auch dank der Zerrissenheit Dtschl.s, u. des Eidbruchs dtsch. Fürsten über den gebannten ('76) König Erfolge gewann (die schimpfliche Bußleistung in Kanossa '77 war weniger ein Vorteil für G., als ein glücklicher Schachzug des Königs, der so Lösung v. Bann erzwang) u. doch zuletzt, als Flüchtling fern v. Rom, ohne sein Ziel erreicht zu haben, starb, verwünscht als der Urheber namenlosen Elends, v. Dtsch. u. Röm., der bis dahin rücksichtsloseste Vertreter der päpstlichen Ansprüche geg. über dem Staate. Er zuerst hat den Gedanken eines Kreuzzuges gehabt; — 3) G. IX., 1227—'41. bei seiner Wahl schon achtzigjährig, in beständigem, maßlos erbittertem Kampf, in dem auch ihm jedes Mittel Recht war, geg. Friedr. II. (s. d.) um die Ausdehnung der kaiserl. Macht über Ital. zu hintertreiben; auf ihn führt sich die Einrichtung der Inquisitionstribunale (gr.-teils unter Leitung v. Dominikanern), diese schwerste aller Verirrungen einer christl. Kirche, zurück; — 4) G. XIII., 1572—'85, Freund der Jesuiten, feierte die Pariser Bluthochzeit (s. d.) durch Prozession u. Denkmünze, führte '82 die nach ihm gen., längst erstrebte Verbesserung des julianischen Kalenders (s. Chronologie) ein; — 5) G. XVI., 1765—1846, Papst v. 1831 an, streng kirchlich gesinnt,

erlebte die ersten Versuche der Befreiung u. Einigung Ital.s, konnte den Kirchenstaat nur durch österr. Waffen ('31—'32) behaupten, widersetzte sich aber doch allen Reformen seiner verrotteten Verwaltung, verfluchte die Bibelgesellschaften. — Jn.

Gregor, 1) der Erleuchter, Gründer der christl. Kirche Armeniens (s. d.); — 2) G. v. Nazianz, 329—390, aus Arianz (Kappadócien), Freund des Basilius (s. d.), eifriger Anhänger des Nicaenums; '61 zum Presbyter geweiht, Nachfolger seines Vaters als Bischof in N.; '79 in Konstantinopel, bald Patriarch das., doch nur für kurze Zeit; hochgebildet, aber auch empfindlich, stets schwankend zw. der Sehnsucht nach klösterlicher Beschaulichkeit u. dem Trieb nach kirchlich amtlicher Thätigkeit; hoch bed. für die Ausbildung der kirchlichen Trinitätslehre u. Christologie; — 3) G. v. Nyssa, jüngerer Bruder des Basilius (s. d.), Dritter der 3 großen Kappadocier, Lehrer der Beredtsamkeit, dann Bischof in Nyssa, längere Zeit v. den Arianern vertrieben; gest. das. nach 394; gewandter geistreicher Theologe, v. bed. Einfluß auf die kirchliche Lehrentwicklung durch dogmatische u. exegetische Schriften, sowie durch seine Beteiligung am Konzil zu Konstantinopel 381. — Jn.

Gregorianer, s. Monophysiten.

Gregorianischer Gesang, der gottesdienstliche Gesang (Altargesang) der christl. Kirche wurde durch Papst Gregor I. (s. d.) neugeregelt, trägt nach demselben den Namen u. bildet bis heute die Grundlage des Gesanges der Priester in der röm. Kirche. — G. Pf.

Gregorovius, Ferdinand, bed. Geschichtsschreiber u. Dichter, 1821—'91 München, bes. für die röm. u. ital. Gesch. thätig; sein Hauptwerk „Gesch. der St. Rom im Mittelalter" (8 Bände). Ehrenbürger Roms. — Br.

Greif, Fabeltier des Altertums, ein Löwe mit vier Krallen, Flügeln u. Adlerschnabel, wohl persischen Ursprungs; als Ornament u. heraldische Figur gebraucht.

Greif, Martin, eig. Herm. Frey, geb. 1839 Speier, lebt in München, geschätzter Lyriker, Gedichte in 7. Aufl. Daneben bes. gesch. Schauspiele in schlichter, volkstümlicher Form auf dem Grund christl. Weltanschauung: Prinz Eugen, Heinr. d. Löwe, Francesca da Rimini, York u. a. — Ki.

Greifenberg, Kr.-St. im pr. R.-B. Stettin a. d. Rega, 5490 E., Gymnasium, Ackerbau u. Viehzucht.

Greifenhagen, Kr. St. im pr. R.-B. Stettin, a. d. Reglitz, 6800 E., Tuchfabriken, Dampfschneidemühlen.

Greiffenberg, 1) St. in dem pr. R.-B. Liegnitz, Kr. Löwenberg, am Queis, 3281 E., Leinweberei; — 2) G. in der Ukermark, St. im pr. R.-Bez. Potsdam, Kr. Angermünde, 1337 E.

Greiffenklau, Richard v., Erzbischof v. Trier z. Z. Luthers, der auf dem Reichstage zu Worms (s. d.) nach Luthers Rede am 18. 4. noch einmal mit ihm verhandelte, aber ohne Erfolg. Gegen ihn erster Angriff Sickingens (s. d.) — Mü.

Greifswald, Kr. St. in dem R.-B. Stralsund, am Ryk, der in der Nähe in d. Gr. Bodden mündet, hier der Hafen Wyck, 22 777 E. Seit 1456 Universität, Gymn., Lehrerinnenseminar. Jm 30jähr. Kriege hatte die St. viel zu leiden; s. K. 10.

Greisen, Gestein, das in der Nachbarschaft v. Zinnerzen vorkommt; es unterscheidet sich v. dem verwandten Granit durch das Fehlen des Feldspates. Die Glimmerblättchen sind weiß. — Gi.

Greisenbart, s. Kakteen.

Greisenbogen, eine im höheren Alter erst im oberen, später im unteren Teile der Hornhaut auftretende, zuerst halbkreis-, später ringförmige Trübung, die als schmale graue Linie dem Hornhautrande entlang verläuft; macht keine Sehstörungen. — Hf.

Greiz, Hst. d. Fürstent. Reuß ä. L., a. d. weißen Elster, 22 296 E. Bed. Spinnereien, Woll- u. Baumwollwebereien, bes. Kammgarn, mit 2 Schlössern, Gymn., s. K. 10.

Grell, Eduard August, bed. Komponist geistl. Gesänge im strengen Stil (s. d.), 1800—'86 Berlin, Direktor der Singakademie, er vertrat den Grundsatz, daß die Musik ihre Vollendung im Gesang finde u. daß dieser durch den Hinzutritt der Instrumente an Reinheit und Vollkommenheit einbüße, sein bed. Werk ist die Messe für 16 Stimmen. G. erhielt zum Lutherjubiläum 1883 die Würde als Doktor der Theologie. — G. Pf.

Grenáda, zu den kl. Antillen in Westindien gehörende Insel, vulkanisch, bis 1000 m ansteigend, fruchtbare Thäler, Hst. St. George mit 5000 E., s. K. 3.

Grenadiere, s. Jnfanterie.

Grenadill, rotes Ebenholz, stammt von ausländischen Bäumen.

Grenadine, frz., zu schwarzen Spitzen usw. gebrauchte Seide, auch ein Gewebe.

Grenoble, spr. grönobl', Hst. des frz. Dep. Jsère, a. d. Jsère, 60T. E., starke Festung, Sitz eines Bischofs, Universität, 3 alte sehenswerte Kirchen; einer der bed.sten Jnd. plätze S.-Frank.s, bes. Handschuhfabr.; in einem Kloster nahebei wird der ber. Likör Grande Chartreuse hergestellt, s. K. 15.

Grenville, spr. grennwill, William Wyndham, Baron, engl. lib. Staatsmann, 1759—1834, Mitgl. des Unterhauses, dann Staatssekr. des Jnnern u. Premierminister.

Grenze, sow. Ende des Hoheits- (Landesg.), Gemarkungs- (Gemarkungsg., Flurg.) od. Eigentumsbereichs (Grundstücksg.) Die G. wird entw. durch natürliche Linien (Flüsse, Meere) od. durch künstliche Anlagen (Mauern, Gräben, Zäune u. dgl.) od. durch bes., in Zwischenräumen gesetzte G.marken (meist G.steine, deren eine Kante od. eingehauene Rute den Lauf der G. von Punkt zu Punkt bestimmt) ersichtlich gemacht. Die Errichtung u. Veränderung der G.marken darf nur unter gewissen Formalitäten durch behördliche Personen (Markscheider, Steinsetzer, Feldgericht) geschehen. Meist werden, wenigstens bei Gemarkungsg., noch sog. „Geheimnisse" (unverwitterbare Dinge (Scherben u. dgl.) untergelegt. Nötig ist außerdem eine genaue Beschreibung der G. in öffentlichen Protokollen, (Grund-, Lager- od. Flurbüchern) u. deren Einzeichnung in öffentliche Pläne u. Karten. — Die Kosten der Markierung werden grundsätzlich gemeinsam v. den Angrenzern getragen (§ 919 B.G.B.); im Weigerungsfalle dient dazu die G.scheidungsklage — Fe.

Grenzhausen, D. im pr. R.-B. Wiesbaden, Kr. Unterwesterwald, 1760 E., Töpfereien.

Grenzverkehr, nennt man den Verkehr zw. der Zollgrenze u. den beiderseitigen Zustlinien.

Grenzwall, röm.-dtsch. (s. Germanen), v. Kaiser Hadrian vollendete Grenzlinie (limes) geg. das freie Germanien. Er lief, bald durch Wall u. Graben, bald durch Mauerwerk u. Pallisaden gebildet u. auf der röm. Seite v. zahlr. Türmen u. kleineren u. größeren Kastellen begleitet, meist in gerader Linie ohne Rücksicht auf das Gelände 540 km weit v. Kelheim a. d. Donau w. bis Lorch a. d. Rems, v. da n. zum Main bei Miltenberg. Unterhalb Aschaffenburg setzte er sich nach N. fort, umzog die Wetterau u. lief über den Taunus zum Rhein unterhalb Koblenz. Mit der Untersuchung seiner v. Volk Pfahl(graben) od. Teufelsmauer gen. Reste ist die Reichs-Limeskommission (s. d.) betraut. — B.

Gressenich, D. im pr. R.-B. Aachen, Kr. Aachen, 5130 E., Eisen-, Blei- u. Galmeigruben.

Greßling, Gründling, s. Fische.

Gretchen im Busch, sow. Jungfer im Grünen, s. Hahnenfußgewächse.

Gretna-Green, spr. —grihn, schott. Dorf an der engl. Grenze, bek. bis 1857 durch die Eheschließungen solcher Verlobten, denen die in Engl., nicht aber in Schottl., geforderte elterliche

Erlaubnis fehlte, vor dem dortigen Friedensrichter (nicht, wie oft geglaubt, ein Schmied!).

Grétry, A., E., M., bed. frz. Opern- u. Operetten-Kompon., 1741—1813, Paris, s. Oper: „Richard Löwenherz" noch heute bek. — G. Pf.

Greußen, St. in der Unterherrschaft v. Schwarzburg-Sondershausen a. d. Helbe, 3450 E.

Greven, D. im pr. R.-B. u. Kr. Münster, a. d. Ems, 3649 E.

Grevenbroich, St. u. Kr. im pr. R.-B. Düsseldorf, a. d. Erft, 2133 E., mit Schloß.

Grevenmacher, St. in Luxemburg, a. d. Mosel, 2418 E.

Grevesmühlen, St. in Mecklenburg-Schwerin, liegt zw. 2 Seen, 4343 E., Geburtsort des Dichters Kosegarten

Greville, spr. grewil, Henry, frz. Schriftstellerin, geb. 1842 in Paris, verlebte ihre Jugend in Petersburg u. heiratete Prof. Durand. '72 mit ihm nach Frank. zurückgekehrt, schrieb sie Romane, die meist das russ. Leben zum Gegenstand haben. — Spa.

Grevy, Jules, frz. Staatsmann, 1813—'91, war '48 Mitglied, '71—'73 Präsident der Nationalversammlung, '76—'79 Präsident der Deputiertenkammer u. wurde '79 Präsident der Republik, mußte XII. '87 wegen Ordensschachers seines Schwiegersohns Wilson abdanken. — Spa.

Grew, spr. gru, Nehemiah, bed. Botaniker, 1628—1711, Arzt; er erkannte den zelligen Bau der Pfl. u. begründete dadurch die Anatomie der Pfl. — Dt.

Grey, spr. gre, 1) Charles, Viscount Howick, Graf, engl. Staatsmann, 1764—1845, Mitgl. des Unter- u. Oberhauses, 1806 erster Lord der Admiralität, 1830 Premierminister; — 2) Sir George, Neffe v. 1., 1799—1882, war Kanzler für Lancaster, Staatssekr. d. Innern.

Griechenland, I. Geographie, s. K. 8. — 1) Wichtigster Kulturstaat des Altertums, seit 1832 konstitutionelles Königreich mit dem amtlichen Namen Hellas, grenzt als s. Teil der Balkanhalbinsel (zw. 40° u. 36° N.) im N. mit einer 270 km langen Landgrenze an die Türkei, sonst überall ans Meer. Als reichst gegliedertes Land der Welt wird es durch die tief eindringenden Golfe v. Volo, Arta, Lamia u. Korinth in Festland-, Halbinsel- u. Insel-G. geteilt. Ersterem gehören N.- u. Mittel-G. (Thessalien, ein Teil v. Epirus, Rumelien), dem 2. der seit Vollendung des Kanals v. Korinth zur Insel gewordene, in 4 kl. Halbinseln auslaufende Peloponnes (Morea), letzterem die Jonischen Inseln, Kykladen u. Sporaden an. Amtlich wird G. (65 119 qkm Flächeninhalt) in 16 Prov. eingeteilt. — 2) G. ist teils aus jüngerem Kalkstein, Sandstein u. Schiefer, teils aus alten kristallinischen Gesteinen aufgebaut u. besitzt als einzige gr. Tiefebene nur das bergumwallte, v. Salambria (Peneos) im engen Tempethal zum Meere entwässerte Thessalien. Sonst sind die Ebenen v. geringer Ausdehnung u. das Gebirge waltet durchaus vor. Die W.-Hälfte G.s nimmt als Fortsetzung der N.-S. streichenden Dinarischen Alpen das Faltengebirge des Pindos u. der Peloponnesischen Karstgebirge ein (Tzumerka 2336 m, Vardussia 2495 m, Taygetos 2409 m). Das o.-grch. Gebirgssystem dagegen streicht W.-O. u. setzt sich über Attika (Parnaß 2459 m, Pentelikon, Hymettos, erzreiches Vorgebirge Laurion), Euböa (G.s größte Insel, 3681 qkm) u. den ö. Peloponnes auf die zu 3 Reihen angeordneten Inseln des Ägäischen Meeres fort (hier der thätige Vulkan von Santorin). Die Inseln sind die stehengebliebenen Spitzen eines zertrümmerten, versunkenen gebirgigen Festlands, in dem seit dem mittleren Tertiär tiefgreifende, auch heute noch nicht abgeschlossene Einbrüche u. Verwerfungen (daher die häufigen Erdbeben in G.), durch die auch der Busen v. Korinth entstand, das ö. Mittelmeerbecken u. das grch. Festland völlig umgestalteten. — Wegen der vorwaltenden Gebirgsnatur u. des Mangels an größeren Thälern fehlen gr. Flüsse; der längste der Aspropótamos (Achelóos). Dafür verschwindet das Wasser um so häufiger in den Schlünden (Katabothren) des zerklüfteten, höhlenreichen Kalksteins, dessen zahlr. blinde Thäler u. abflußlose, dauernd od. zeitweilig mit Wasser erfüllte Seebecken (Stymphalos-Sumpf, trocken gelegter Kopaïssee) ein Kennzeichen der grch. Landschaft bilden u. wegen des Fehlens natürlicher Mittelpunkte nicht wenig dazu beigetragen haben, das alte G. zum klassischen Lande der Kleinstaaterei zu machen. — 3) Das wegen der ungemein wechselvollen Oberflächengestaltung rasch wechselnde Klima läßt in den tieferen Lagen deutlich die Eigenart des Mittelmeerklimas, trockene Sommer u. regenreiche Winter, erkennen. Dementsprechend gehört die Pfl.welt der unteren Regionen der immergrünen waldarmen Mittelmeerflora an, während mit wachsender Meereshöhe stattliche Eichen-, Kastanien- u. Nadelwälder auftreten, die Bären, Schakalen, Hirschen, Rehen u. Wildschweinen Aufenthalt gewähren. Die Buche erreicht in Mittel-G. die S.grenze ihrer Verbreitung auf der Balkan-Halbinsel. — 4) G.s E.zahl betrug 1896 etwa 2434000 Seelen (37,4 E. auf 1 qkm, die dichteste Bevölkerung auf den Inseln), darunter 250 T. Albanesen u. 32 T. Angehörige anderer Nationen, während 138 T. grch. Unterthanen im Auslande, meist in den Handelsplätzen des Mittelmeeres, leben. Die heutigen Griechen sind ein Mischvolk, bestehend aus den mit slavischem, romanischem u. türk. Blut durchsetzten Nachkommen der alten Hellenen u. aus Albanesen. Der größte Teil ist grch.-orthodox, nur ein Bruchteil gehört den andern christl. Bekenntnissen u. dem Islam an. Schattenseiten des Volkscharakters sind durch den langen türk. Druck Prahlsucht, Mißtrauen, Übervorteilung, Scheu vor Handwerk u. strenger Arbeit; Lichtseiten: Freigebigkeit u. geistige Geweckheit, die zu einem erfreulichen Aufschwunge des lange vernachlässigten Schulwesens geführt hat. Da der wasserarme, unvorsichtig entwaldete Felsboden wenig fruchtbar u. die Landw. gering entwickelt ist — über die Hälfte des grch. Bodens ist völlig unbebaut —, so deckt der Ackerbau den Bedarf nicht, u. unter den Einfuhrgegenständen steht deshalb das Getreide obenan. Die Viehzucht ist trotz starker Kleinviehbestände u. ausgedehnter Alpenweiden (Kalyvien) ebenfalls sehr vernachlässigt, u. die unbed. Gewerbethätigkeit hängt ganz v. Auslande ab. Die wichtigsten Ausfuhrgegenstände sind Rosinen (Korinthen), Bergwerkserzeugnisse (Erze v. Laurion), Wein, Oliven u. die Erträge der Schwamm- u. Seefischerei. Der Handel, in erster Linie Seehandel, ist Hauptbeschäftigung u. Lebenselement der Griechen u. zeigte, durch 5880 Fahrzeuge aller Art mit 326 T. Tonnen Gehalt vermittelt, 1897 einen Einfuhrwert v. 93 u. einen Ausfuhrwert v. 65 Mill. M. Dem Landverkehr dienen außer einem sich immer mehr erweiternden Fahrstraßennetz 1500 km Eisenbahnen u. 354 Post- u. Telegraphenämter mit einem 4000 km langen Telegraphennetz. Leider lähmt die leidenschaftliche Parteisucht der Griechen u. die seit dem unglücklichen grch.-türkischen Kriege v. 1897 auf 648 Mill. M gestiegene (nunmehr durch eine eur. Kommission überwachte) Staatsschuld eine gedeihliche Entwicklung. — 5) Das stehende Heer beträgt im Frieden 25 T., im Kriege 82 T. Mann, die Kriegsmarine zählt 3 T. Köpfe. Nur 12 Städte haben über 10 T. E., darunter Zante u. Larissa je 15 T., Volo 16 T., Hermupolis (Insel Syra) u. Korfu je 30 T., Trikkala 21 T., Patras 38 T., die Landeshst. Athen mit Piräus 153 T. E. Litt.: C. Neumann u. J. Partsch, Physikalische Geographie v. G. Breslau 1885 — A. Philippson, G. u. seine Stellung im Orient. Geogr. Ztschr. III (1897) S. 185—228 (auch selbständig). — Ht.

II. Geschichte. 1) Der Name „Griechen" stammt v. den Römern. Sie selbst nannten sich in gesch. Zeit Hellenen; vorher in mancherlei Stämme gespalten, wanderten sie in das Land s. vom Olymp vermutlich v. N. ein u. vermischten sich mit der Urbevölkerung der „Pelasger". Ihre Gaukönige beherrschten bereits auf stattlichen Burgen geordnete Gemeinwesen mit stark v. Orient beeinflußter

Kultur (s. Mykenä), als der anfangs vorherrschende Stamm der Achäer aus dem S. des Peloponnes durch die 1104 v. Chr. aus dem mittelgrch. Bergland Doris einwandernden Dorier nach dem N. des Pelop. gedrängt wurden. Die v. dort nach Attika zurückgewichenen Jonier wandten sich nun über die Inseln des ägäischen Meeres nach Asien u. gründeten Chios, Samos, Milet, Ephesos u. a. Kolonien; dasselbe thaten die in Böotien eingedrungenen Aolier u. davon (Lesbos, Smyrna) u. im S. die Dorier (Kreta, Rhodos, Halikarnaß). Auch im W. u. N. entstanden bald zahlr. Niederlassungen, wie Byzanz am Bosporus, Tarent in Ital., Syrakus in Sizilien, Marseille in Frankreich. Mit dem Handel blühte Kunst u. Wiss. auf. An den Höfen der „Tyrannen", meist wohlwollender Fürsten, welche die überall statt des Königtums aufgekommene Adelsherrschaft gestürzt hatten, wie Pisistratos v. Athen, Polykrates v. Samos, sangen Sänger wie Arion u. Ibykos die Lieder Homers od. ihre eigenen u. Thales, einer der 7 Weisen, sagte die 1. Sonnenfinsternis voraus 585 v. Chr. — 2) Aber bald kam Kleinasien an die Perser; ein Aufstand der Jonier unter Histiaios 500 wurde niedergeworfen. Athen hatte sie unterstützt; geg. dieses wandte sich nun der Perserkönig Dareios, allein Athens Bürger, die ihre Tyrannen soeben verjagt hatten, schlugen unter Miltiades sein Heer bei Marathon 490. Nicht besseren Erfolg hatte der Rachezug des Xerxes geg. ganz Griechenland 480. Zwar gewann er durch Verrat den Thermopylenpaß, wo der Spartanerkönig Leonidas den Heldentod starb, aber durch das Verdienst des Atheners Themistokles wurde seine Flotte bei Salamis gegenüber dem verbrannten Athen besiegt, u. 479 wurde das unter Mardonius zurückgelassene Heer durch den Spartaner Pausanias u. den Athener Aristides bei Platää in Böotien vernichtet. Die Siege v. Mykale '79, am Eurymedon '67 u. bei Salamis auf Cypern '49 befreiten die Griechen Kleinasiens. — 3) Jetzt erst entfaltete das hochbegabte Griechenvolk mit dem angeborenen Schönheitssinn seine volle Kraft. Die ersten Künstler (s. u. V. u. Bildhauerkunst IV.) u. Schriftsteller (s. u. IV Sprache u. Litteratur) halfen den Himmelsvater Zeus u. seine Gattin Hera, den Meergott Poseidon, die weise, kunstfertige Lichtgöttin Athene, den schützenden, aber auch fernhintreffenden Sonnengott Apollo u. die anderen unzähligen Götter u. Halbgötter durch prächtige Tempel u. glänzende Festspiele ehren; doch stellte auch bereits der Phil. Anaxagoras den diesen v. der Volksrel. angedichteten Thorheiten die Forderung eines allweisen Weltschöpfers gegenüber. Brennpunkt all dieses Lebens war Athen (s. d.), wo Solons zeitgemäß weiterentwickelte Verfassung allen Kräften freien Spielraum gewährte u. in jener Zeit der geniale Perikles den monarchischen Mittelpunkt ersetzte. Seinen Plan jedoch, aus dem während der Perserkriege v. Aristides gestifteten attischen Seebund mit dem Apolloheiligtum v. Delos als Mittelpunkt ein umfassendes Kolonialreich mit Athen als Hauptstadt zu machen, durchkreuzte Sparta. Starr an den um 800 gegebenen Gesetzen Lykurgs festhaltend, war es reiner Ackerbau- und Militärstaat geblieben, den scheinbar zwei Könige, in der That der dorische Adel u. seine 5 Ephoren („Aufseher") leiteten. Nicht nur der Peloponnes mit dem Nationalheiligtum zu Olympia stand unter seinem Einfluß, auch in Delphi, dem rel. Mittelpunkt des n. G.s., arbeitete es v. jeher als natürliche Vormacht des aristokratischen Doriertums gegen die jonische Demokratie Athens. — 4) Dies führte zu dem die ganze grch. Welt zerfleischenden peloponnesischen Krieg 431—404 v. Chr., den schon '29 des Perikles Tod an der Pest entschied. Zwar erreichte '21 nach dem Tod der beiderseitigen Vorkämpfer Brásidas u. Kleon bei Amphipolis der Athener Nikias einen Frieden mit Anerkennung des gegenseitigen Besitzstandes; aber ein 415 v. Alkibiades veranlaßter Eroberungszug der Athener nach Sizilien ermöglichte den Spartanern die Fortsetzung des Krieges, der trotz glänzender Seesiege Athens bei Abydos, Kyzikos u. den Arginusen, dank dem selbstmörderischen Wankelmut des Volkes zu dessen Niederlage bei Ägospotamoi u. Aushungerung durch Lysander führte, 404. V. da an war seine Volkskraft gebrochen, wenn auch schon 403 Thrasybúl die v. Sparta eingesetzten 30 Tyrannen wieder vertrieb u. 394 Konon mit persischer Hilfe durch den Sieg bei Knidos die Seemacht der Spartaner vernichtete, so daß diese im Frieden des Antalkidas 387 Kleinasien, wo ihr König Agesiláos mit Glück den Perserkönig bekriegt hatte, diesem überließen u. ihn als Wächter über die allen übrigen grch. Städten zugestandene Unabhängigkeit anerkannten. Weniger rasch machte sich Athens Niedergang auf dem geistigen Gebiet geltend: es brachte noch Größen hervor wie Praxiteles, Aristóphanes, Plato, dessen Lehrer Sokrates freilich das verhetzte Volk 399 zum Tod verurteilte, weil er v. allen Grch. der Erkenntnis v. Wesen der Gottheit u. dem Verhältnis des Menschen zu ihr am nächsten gekommen war. — 5) Vorübergehend trat nun Theben, wo 379 Pelópidas die Spartaner vertrieb, an die Spitze Grch.s unter Epameinóndas, der '71 die Spartaner bei Leuktra aus Böotien schlug. Aber sein Sieg bei Mantinéa in Arkadien '62, der auch ihre Übermacht auf dem Peloponnes endgiltig brach, besiegelte durch seinen Tod auch Thebens Ohnmacht, so daß es dem König Philipp v. Makedonien leicht wurde, sich durch Einmischung in den „hl. Krieg" zum Herrn G.s zu machen. Vergebens bewog der größte Redner des Altertums Demósthenes seine Athener u. die Thebaner zur Geg.wehr; bei Chäronea erlag '38 ihre Bürgermiliz dem Heerkönig Philipp u. seinem Sohn Alexander d. Gr. — 6) Mit ihm beginnt die Zeit des Hellenismus; denn er betrachtete sich als vollgiltiges Glied des hellenischen Volkes u. suchte das geistige Erbe desselben allen Unterthanen seines weiten Reiches zu vermitteln. Ein Aristoteles, ein Lysippos, ein Apelles verkehrte an seinem Hofe u. das v. ihm gegründete Alexandria am Nil wurde für Jahrh.e eine glänzende Stätte grch. Wissenschaft. Dageg. hatten die Grch. des Mutterlandes nach seinem Tod nicht mehr die Kraft, einen lebensfähigen Staat zu bilden. Nach dem Einfall der Gallier 280 v. Chr. stritten 2 neue Gruppen, der achäische u. der ätolische Bund, mit den Spartanern u. Makedoniern um die Herrschaft, bis die Röm. durch die Zerstörung Korinths 146 v. Ch. Grch.s Selbständigkeit endgiltig vernichteten. V. da an teilte es als Prov. Achaja die Schicksale des röm. Reichs, jedoch ohne sich wie der W. romanisieren zu lassen; im Gegenteil, als 326 n. Chr. der O. in Byzanz, nunmehr Konstantinopel, eine eigne Hauptstadt u. 395 in Arkadius einen eigenen Kaiser erhielt, gewann dort das Griechentum bald die Oberhand. — 7) Eine neue Kultur, die byzantinische, entwickelte sich, das freie Ebenmaß des hellenischen Altertums durch steifen Zwang ersetzend. Zeiten auch äußerer Machtentfaltung wie unter Justinian 527—'65 u. im 10.—12. Jahrh. unterbrachen indessen nur kurz den fortschreitenden Verfall, während dessen Gothen, Bulgaren, Albanesen, Slaven u. Türken der Reihe nach mit den Abendländern um den Besitz der Balkanhalbinsel stritten u. sich darin festsetzten, so daß deren Bevölkerung den grch. Charakter bes. im N. schon vielfach verloren hatte, als die Türken durch die Eroberung Konstantinopels 1453 diesem „Romäerreich" ein Ende machten u. seine Gelehrten zwangen, nach Ital. zu flüchten, wo sie durch ihre Handschriftenschätze das Wiederaufleben der klassischen Studien förderten. S. a. Oströmisches Reich. — 8) Dagegen blieb das durch diese Völkermischung entstandene neugrch.e Volkstum das herrschende in Alt-G. u. bes. auf den Inseln, wo die

Genuesen u. Venezianer den Türken nur allmählich wichen, auf Morea, dem alten Peloponnes, endgiltig erst 1718. Daher fand 1821 Alexander Ypsilanti, als er seinen mißglückten Versuch machte, v. der Donau her das Türkenjoch abzuschütteln, bei seinen Landsleuten im S. allenthalben Nachahmung, u. als die Pforte damit antwortete, daß sie den Patriarchen v. Konstantinopel an der Pforte seiner Kirche aufhängen ließ, erhob sich ganz Alt-G. einschließlich der Inseln unter Kolokotronis, Maurokordatos, Miaulis u. a. zur Verteidigung v. Glauben u. Volkstum. Ibrahim Pascha, dem Sohn des Statthalters v. Egypten, gelang es zwar, trotz tapferster Gegenwehr den Widerstand auf dem Peloponnes in Strömen Bluts zu ersticken u. in Mittel-G. Mesolongion (Missolunghi) zu erobern, allein die Teilnahme des gebildeten Abendlandes (Philhellenismus) veranlaßte nun Rußl., Engl. u. Frankr. einzuschreiten, u. nach Vernichtung der türk. Flotte vor Navarin durch den engl. Admiral Codrington 1827 erkannte die Pforte '30 die Unabhängigkeit der Balkanhalbinsel s. der Meerbusen v. Arta u. Volo u. der Cykladen an. König wurde nach der Ermordung des Präsidenten Kapodistria '32 Otto I., Prinz v. Bayern, u. als dieser wegen innerer Wirren das Land wieder verließ, wählte dieses '63 den dän. Prinzen Georgios I., der als Morgengabe v. Engl. die Abtretung der jonischen Inseln erhielt. Seine Befugnisse sind durch die Verfassung v. '44 bezw. '64 (Einkammersystem) sehr beschränkt zum Schaden des Landes, das sich zwar trotz aller Wirren fortdauernd hebt, aber in dem '97 trotz Staatsbankerotts geg. die Türkei wegen Kreta geführten Krieg einen Teil des '81 gewonnenen Thessaliens wieder verlor. — B.

III. Religion der alten G. s. Mythologie.

IV. Sprache und Litteratur. Die grch. Sprache ist eine indogermanische; nur die Schrift (s. Alphabet) stammt v. den Phöniziern. V. den mancherlei Mundarten herrschte im Altertum anfangs die weiche jonische, in der Blütezeit ihr kräftigerer attischer Zweig vor. Die ernste dorische ist nur in lyrischen Bruchstücken, v. den äolischen, „buntschillernden" rein nur die lesbische in den Liedern des Alkaios u. der Sappho (700 v. Chr.) vertreten. In der sonstigen Lyrik wie den Elegien u. Jamben des Archilochos, den Epigrammen des Simonides, den Siegesliedern Pindars (500) u. den Liebesliedern Anakreons (400) ist die jonische Mundart mit andern gemischt. Äolisch-jonisch ist auch die Sprache der ältesten grch. Litteraturdenkmale, der dem blinden Sänger Homer (850) zugeschriebenen Heldenlieder Ilias u. Odyssee u. der Lehrgedichte Hesiods (700). Aus dem Epos ging die Geschichtschreibung hervor. Herodot schrieb seine Perserkriege noch jonisch, attisch bereits der unübertroffene Meister Thukydides seinen peloponnesischen Krieg, Xenophon seinen Rückzug der Zehntausend. Gleichzeitig schufen in Athen die Tragiker Äschylos, Sophokles, Euripides, etwas später der Komiker Aristophanes Werke, die in ihrer Art ebenso unerreicht dastehen wie Platos Dialoge als Muster künstlerischer Behandlung phil. Stoffe u. die Reden des Demosthenes. — Mit Aristoteles u. seinem Schüler, dem Naturforscher Theophrast, beginnt auch mit dem Übergang zu einer wie unser Hochdeutsch über den Dialekten stehenden „gemein"-grch. Sprache der Hellenismus, dem wir außer der röm. Geschichte des Polybios u. Theokrits Idyllen vor allem die Förderung der Wiss. durch das Museum zu Alexandria (Grammatik Aristarch, Geographie Eratosthenes, Mathematik Euklides u. Archimedes u. a.) verdanken. Auch die Verfasser des N. T. u. die ersten Kirchenväter wie Athanasios, Chrysostomos u. Eusebios schrieben grch., und im Gegensatz zu ihnen brachte das Heidentum die Nachblüte des Neuatticismus hervor mit dem Stoiker auf dem Kaiserthron Mark Aurel, den Dialogen Lukians, dem Reisewerk des Pausanias, den Historikern Plutarch, Arrian u. Appian, dem Geographen Ptolemäos u. dem Arzt Galen, dem schreibseligen Erklärer des Hippokrates.

Die byzantinische Litteratur weist außer Historikern wie Prokop u. Sammlern wie dem Patriarchen Photios keine gr. Erscheinungen mehr auf; die neugriechische (s. d.), deren Sprache sich zur klassischen ähnlich wie die romanische zur lat. verhält, u. deren Anfänge bis ins Mittelalter zurückgehen, kam erst durch den Grammatiker Korais († 1833) u. den Freiheitssänger Rigas († 1798) zu selbständiger Entwicklung u. muß sich trotz tüchtiger Kräfte wie der Brüder Sutsos u. des vielseitigen Rangabé (Rangawis) ihren Platz in der Weltlitt. erst noch erobern. — B.

V. Kunst (K.). Man lese vorher Baustile, Bildhauerkunst u. Malerei. Die grch. bildende Kunst trägt den Ehrennamen „klassische K.", nicht nur im Vergleich mit der Stufe, welche die K.entwickelung bei den übrigen alten Völkern, bes. Egyptern und Asiaten, erreicht hat; sond., obwohl gebunden an best. rel.-sittl. u. nationale Vorstellungen, wie zeitliche und örtliche Bedingungen, ist sie doch bis heute vorbildlich, ja in gewissem Sinne mustergiltig für alle menschliche K.bethätigung, nicht als ob sie ein für allemal feststehende Formen für die Darst. unvergänglicher Ideale geschaffen hätte; ihr dauernder Wert liegt vielmehr in der einzigartigen Verb. v. Geist u. Natur, Form u. Stoff. Die gr. Künstler finden für ihre Gedanken aus der lebendig erfaßten Natur die edelsten Formen; diese sind ihnen jedoch nicht Selbstzweck, sond. nur Träger geistigen Ausdruckes. Daraus entspringt die unmittelbare Kraft u. Wahrheit der grch. Meisterwerke, obwohl der Stoff meist aus Mythus od. Sage stammt. Neben diesem bleibenden Verdienst hat die grch. K. auch ein gesch., in den Mittelpunkt der grch. K.betrachtung tritt das Bild des Menschen nach seinem körperlichen wie seelischen Leben. Die Tiergestalt der egyptischen u. asiat. Künstler (wohl aus dem Zus.hange mit ihrer Gottesanschauung zu erklären) weicht immer weiter hinter der Menschengestalt zurück. Mit dem wachsenden Interesse an letzterer gelang es der grch. K., den menschlichen Körper in höchster Lebensfülle, in vollkommener Bewegungsfreiheit u. in vollendeter Plastik (seit Lysippos, dem großen Meister des 4. Jahrh.s ganz unbeschränkt nach allen 3 Raumausdehnungen) darzustellen; dieser bei Götter- wie Menschengestalten gleich vollendete Körper strahlt ein seelisches Leben aus, welches bei den aus der 1. Blütezeit der grch. K. (5. Jahrh. v. Chr.) stammenden Bildwerken bes. das Gepräge edlen Stolzes, ruhiger ernster Hoheit verbunden mit ethischer Anmut u. einem naiven, unbewußten Glücksgefühl trägt; doch zeigen diese am meisten bewunderten Werke den Mangel einer scharf ausgeprägten Einzelpersönlichkeit, der individuellen Beh. der Köpfe; diese Schranke erklärt sich aus der grundsätzlichen Betrachtung, daß das Porträt, das natürlich oft häßliche Züge haben muß, deshalb niedriger stehe als der ideale Typus des göttergleichen Menschentums ohne Fleck u. Fehl; dieser wurde darum v. den Meistern jener Zeit vorgezogen u. ihren Gestalten mit einer gewissen Einförmigkeit aufgeprägt, während — bezeichnend genug! — in den ber. Darst. der Kämpfe zw. den grch. Idealmenschen u. den tierisch-menschlichen Zwittergestalten der Kentauren die letzteren geg. Ausgang dieser Zeit individuelle Züge aufweisen. — Erst die K. in der 2. Blütezeit (4. Jahrh.) überwand dies Vorurteil u. brachte das realistische Porträt zugleich mit einer klareren Ausdrucksweise für das persönliche Empfinden, sie zeigte zarteren Sinn für sinnliche Reize, weiche, fast zierliche Formen, denen es aber mehr u. mehr an der früheren Kraft u. Festigkeit gebrach. Dieser Stilwechsel hing zus. mit der Veränderung der rel. u. sittl. Volksanschauungen. — An dieser bedeutungsvollen Entfaltung künstlerischen Schaffens beteiligten sich Bildhauerei u. auch Malerei;

ja letztere eilte als die beweglichere u. weniger als jene an die Überlieferung gebundene K. in der zielstrebigen Entwicklung oft voran. Weil auch ihr Streben wesentlich der Darst. der lebenden Gestalt zugewendet ist, finden sich kaum Ansätze zur Landschaftsmalerei, obwohl es den Grch. gewiß nicht an Sinn für Naturschönheit u. an der Gabe fehlte, für landschaftliche Stimmung den entsprechenden künstlerischen Ausdruck zu treffen. Aus dem reichen Schatz grch. Gemälde ist uns wenigstens aus der Zeit der Blüte nichts übrig geblieben; doch können wir uns aus Berichten über einzelne Künstler u. Gemälde u. aus den farbigen Verzierungen der uns erhaltenen grch. Vasen ungefähr einen Begriff über ihr Wesen u. ihre Bed. machen. Viele der heute ganz geläufigen Regeln der Malkunst stammen aus der grch. Periode. — Welchen Wert die grch. Baukunst innerhalb der Gesch. dieser K. beansprucht, geht daraus hervor, daß die Baukünstler aller Zeiten trotz der veränderten Aufgaben, welche sie zwingen, selbständig zu denken u. zu schaffen u. trotz der notwendigen Rücksichtnahme auf die sich vervollkommnende Technik immer wieder, sobald es sich um den künstlerischen Schmuck ihrer Werke handelt, zu grch. Stilformen u. Ornamenten zurückgreifen. „Man darf behaupten, daß die ganze K. des späteren Weltalters im Banne der Antike (bes. der grch.) steht. Immer, wenn die Phantasie einer Auffrischung, die Kunst einer gründlichen Korrektur bedarf, kehrt sie zum Studium der Antike zurück. Eine Kunst, für welche die Antike ein leeres Blatt darstellt, erscheint wenigstens für Eur., soweit menschliche Voraussicht reicht, vollkommen undenkbar" (Springer). Ein begründetes Urteil auch über die moderne K. ist ohne Kenntnis der klassischen nicht möglich. — Ma.

Soziales. 1) Im Altertum: In Attika lebten z. Z. des Perikles 100 T. Freie, ebensoviel Sklaven u. 30 T. Hörige. Übervölkerung nötigte stets zur Auswanderung aus G. nach W. u. O. — 2) In der Neuzeit: Schwer leidet das Land unter der Finanznot; Ende '93 kam es zum Staatsbankerott. Doch bestehen soz. Regungen, wie in Bulgarien, bisher nur unter Professoren, Studenten u. Ausländern. — Mm.

Griechische Kirche, grch. kath. Kirche. Im 11. Jahrh. hat sich die Kirche des Orients v. der des Abendlandes nach langem Streit getrennt. Stete Gegnerschaft zw. Rom u. Byzanz, eine Reihe v. Lehrunterschieden, vor allem die Versch. des morgenländischen Geistes machten ein Zus.halten auf die Dauer unmöglich. In der g. K. prägte sich immer mehr ein spekulatives, philosophierendes, allegorisierendes Christentum aus, das vielfach nach geheimnisvollen Formen suchte od. sich in mönchischer Abkehr v. der Welt bethätigte. Das Abendland pflegte dagegen eine praktische, nüchterne Richtung, welche das kirchliche Leben auf klare Bekenntnisse zu gründen u. die irdischen Dinge mit christl. Geist zu durchdringen suchte. — Schon seit dem 4. Jahrh. trat der Gegensatz deutlich hervor u. fand Ausdruck in einer Reihe v. Lehrstreitigkeiten, in denen Rom immer stärker seine Machtansprüche über die Gesamtkirche geltend machte. Zu einem offenen Bruch kam es 857 im photianischen (s. Photius) Streit. Seitdem ist der Kampf nicht wieder zum Stillstand gekommen, bis endlich 1053 unter geg.seitiger Verfluchung beide Kirchen sich endgiltig trennten. Als Hauptlehrunterschied galt die Lehre der g. K., daß der hlg. Geist nur v. Vater ausgehe, während die röm. K. seinen Ausgang v. Vater u. Sohn lehrt. Spätere Einigungsversuche im 13. u. 15. Jahrh. scheiterten stets am Widerstand des grch. Klerus u. Volks. Auch ev. Theologen suchten eine Annäherung zw. gr. u. ev. Bekenntnis, erhielten aber eine Ablehnung der wichtigsten ev. Lehren (1576). — Die Lehre der g. K. hat wenig Fortbildung erfahren. Wie in der kath. K. besteht die Überlieferung neben der Schrift als Glaubensnorm, auch lehnt die g. K. den ev. Gedanken der Rechtfertigung ab, u. läßt die Werke mitwirken zur Seligkeit, verwirft jedoch Ablaß, Hostienverehrung, Kelchentziehung, Fegfeuer, Papsttum u. Kirchenmonarchie der kath. Kirche. — Das äußerliche Wesen tritt so stark hervor, daß der Kultus auf Kosten der Wortverkündigung eine Ausbildung erfahren hat, die jeden Gottesdienst der g. K. zu einer Schaustellung gestaltet mit liturgischen Vorträgen, Lektionen, Chorgesängen u. theatralischen Handlungen. — Man hat die g. K. „das versteinerte Kindesalter des Christentums" gen. Die g. K. zerfällt z. Z. in 3 v. einander unabhängige Kirchen: die orthodoxe K. Rußl.s, die orthod. K. Grch.s, die orthod. K. der Türkei. Auch bestehen eine Reihe kleinerer Nationalkirchen, welche nur in sehr loser Verb. mit der Mutterkirche stehen. — Die Gesamtzahl der grch. Orthodoxen beträgt etwa 100—102 Mill., v. denen 86 Mill. auf Europa, 12 Mill. auf As., 3—4 Mill. auf Afr. (Abessinien, äthiopische Christen) kommen. — Hss.

Griechisches Feuer, Zünd- u. Explosivstoffe, die z. Z. der grch. Kaiser bes. im Seekrieg Verw. fanden, wohl arabischen Ursprungs; — G Heu, svw. Bockshornklee, s. Schmetterlingsblütler; — G. Kaisertum, s. röm. Reich; — G. Kreuz, ein Kreuz, dessen 4 Armen gleich lang sind.

Griechische Weine, i. A. ber., hatten infolge schlechter Beh. seitens der Produzenten ihren guten Ruf mit Recht verloren; erst in neuerer Zeit werden v. dtsch. u. engl. Gesellschaften erfolgreiche Anstrengungen gemacht durch Einführung besserer Kellerwirtsch. die grch. Weine wieder zu Ehren zu bringen; bes. Beliebtheit erfreut sich der feurige Malvasier, auch rote Verschnittweine kommen in neuester Zeit v. Korinth, Kephalonia u. Korfu in den Handel. — Di.

Grieg, Edward Harup, bed. Komponist für Gesang u. Orchester, geb. 1843 Bergen (Norw.), in Leipzig u. Kopenhagen gebildet, entfaltet in seiner Heimat eine hervorragende Kompositions-Thätigkeit. G. zeichnet sich durch eine feinsinnige Durcharbeitung der mus. Gedanken aus u. hat das Bestreben, in seinen Werken dem Charakter der nordischen Volksweisen getreu zu bleiben. — G. Pf.

Griepenkerl, Wolfgang Robert, Schriftsteller u. Dichter, 1810—'68, '33—47 Lehrer am Karolinum in Braunschweig, schrieb Novellen u. Dramen.

Gries, Johann Dietrich, Übersetzer, geb. 1775 Hamburg —1892; lebte in Jena u. Weimar, später in Hamburg. Die Übersetzungen von: Tassos „befreites Jerusalem", Ariosts „rasender Roland" u. Calderons Schauspielen sind seine bed. Arbeiten. Eigene Gedichte u. kl. Übersetzungen kamen 1829 in Stuttgart heraus.

Gries, durch grobes Mahlen v. Weizen, Reis, Buchweizen od. Mais entstehende körnige Mehlware, zu Speisen verwendet od. zu G.mehl fein gemahlen.

Griesbach, 1) Badeort im Renchthal im bad. Kr. Offenburg, 508 m ü. M., 800 E., Stahlquelle; — 2) St. in Niederbay., a. d. Rott, 1250 E., mit Graphit- od. Kaolingruben.

Griesheim, 1) D. im pr. R.-B. Wiesbaden, Kr. Höchst, 5870 E., bed. chem. Fabrik; — 2) Flecken in der hess. Prov. Starkenburg, Kr. Darmstadt, 4835 E., mit Artillerie-Schießplatz.

Griespfeiler, s. Wehr.

Griffel, s. Blüte.

Griffelschiefer, regelmäßig spaltbarer Thonschiefer, bes. im Thür. Wald.

Grillade, frz., svw. auf dem Rost Gebratenes. Rez.: gekochte od. gebratene Fleischstücke werden garniert (s. d.) u. auf dem Rost od. in offener Pfanne gebraten.

Grille, s. Geradflügler.

Grillenberger, Karl, Soz dem., 1848—'97 München, zuerst Schlosser, später Mitglied des Reichstags u. bayr. Landtags.

Grillparzer, Franz, 1791—1872, Wien als Archivdirektor, begann seine Laufbahn als dramatischer Dichter mit der Schicksalstragödie „Die Ahnfrau", wandte sich dann klassischen (Sappho, die Trilogie: Das goldene Vließ, Des Meeres und der Liebe Wellen), zuletzt gesch. Stoffen zu,

wie König Ottokars Glück u. Ende, Ein treuer Diener seines Herrn. Romantische Färbung trägt das Schauspiel: Der Traum ein Leben; ein Lustspiel ist: Wehe dem, der lügt. Bei Lebzeiten verkannt, wieder erst in der Gegenwart mit Recht mehr geschätzt. — Ki.

Grimasse, frz., das Gesichterschneiden.

Grimm, Gebr. Jakob u. Wilhelm, dtsch. Sprach- u. Altertumsforscher, in Hanau 4. Jan. 1785 u. 24. Febr. 1786 geb., studierten Jura, in Leben u. Arbeiten innig verbunden, 1814 u. 1816 an der Bibliothek in Kassel, '29 beide als Prof. u. Bibliothekare in Göttingen angestellt, '37 u. '38 infolge des hann. Staatsstreichs nach Kassel zurück, '40 Mitglieder der Akademie zu Berlin, wo Wilh. verheiratet am 16. XII. '59., J. unverheiratet am 20. IX. 1863 st. J. der Begründer einer wissensch. dtsch. Altertumskunde, '13 u. '15 um Wiedergewinnung der nach Paris geraubten dtsch. Handschriften u. Bücher verdient, gab viele alte dtsch. Gedichte, außerdem die „Dtsch. Grammatik" ('19 ff.), „die dtsch. Rechtsaltertümer" ('28) u. eine „Dtsch. Myth." ('35) heraus, beide zus. „Kinder- u. Hausmärchen" '12 ff. u. das „Dtsch. Wörterbuch" ('52 ff.), das heute noch fortgesetzt wird. — Pe.

Grimma, St. in der sächs. Krhm. Leipzig, a. d. Mulde; 9804 E., 1550 gegr. Fürstenschule; Leinweberei, Färberei u. Druckerei. In der Nähe Ruinen des Klosters Nimpschen, in welchem 1523 Katharina v. Bora als Nonne lebte; s. K. 10.

Grimmelshausen, Joh. Jak. Christoph v., etwa 1622—'76, war v. klein auf abenteuernder Soldat, nach '67 Schultheiß in Renchen (Bad.). Sein „abenteuerlicher Simplizissimus" ('69), der erste dtsch. Vagabundenroman, aus eignen u. fremden Erlebnissen zus. gewoben, schildert mit gr. Treue, volkstümlichem Humor u. sittlichem Ernst die Zeit- u. Kulturverhältnisse des 30j. Krieges. — Pe.

Grimmen, Kr.-St. im pr. R.-B. Stralsund a. d. Trebel, 3584 E., Amtsgericht.

Grimsel, Paß im Berner Oberland, 2165 m hoch, zw. Aar- u. Rhone-Gebiet, in schauerlicher Einsamkeit dabei der Grimselsee u. der Totensee u. das Grimselhospiz; s. K. 20.

Grind, s. Hautkrankheiten.

Grindelwald, D. im Thal der schwarzen Lütschine im Berner Oberland, 3087 E., in der Nähe 2 viel besuchte Gletscher; 1050 m ü. M. Eisgewinnung v. d. Gletschern bes. für Interlaken; s. K. 20.

Grünwurz, Sauerampfer, s. Knöterichgewächse.

Grippe, s. Influenza.

Griseiten, frz., leichtsinnige Pariser Mädchen.

Grisly, eine Art Bär, s. Raubtiere.

Gris Nez, frz. spr. gri-ne, Graue Nase, am Kanal gelegenes Vorgebirge im frz. Dep. Pas de Calais.

Gröba, D. in der sächs. Krhm. Dresden, Ahm. Großenhain a. d. Elbe, 2528 E.

Gröben, Karl, Graf v. d. pr. General, 1788—1876, ausgezeichnet in den Befreiungskriegen, nahm am Feldzug geg. den bad. Aufstand 1849 teil.

Grobmörtel, svw. Beton.

Gröbzig, St. in Anhalt, Kr. Köthen, 1995 E.

Groden, v. Meere angeschwemmtes, mit Rasen bewachsenes Land.

Grodno, Hst. des w.russ. Gouv. G. am Niemen, 47 T. E., Schifffahrt u. starker Handel, Tuch- u. Tabakfabr., Mineralquellen s. K. 19.

Grog, aus Rum, Zucker u. heißem Wasser bereitetes Getränk, bes. bei Seeleuten beliebt, nach einem Admiral gen.

Grohn, D. im pr. R.-B. Stade, Kr. Blumenthal, a. d. Lesum, 2688 E.

Groitzsch, St. in der Krhm. Leipzig, Ahm. Borna, nahe der Elster, 5451 E.

Grolmann, 1) Heinrich v., 1740—1840, hervorragender pr. Beamter u. Rechtsgelehrter, wesentlich beteiligt an der Ausarbeitung des pr. allg. Landrechts; — 2) Karl Wilhelm v., Sohn v. 1., 1777—1843, pr. General, kämpfte in den Befreiungskriegen, später für die Erneuerung des Generalstabs thätig; — 3) Wilh. v., pr. General, 1829—'93, Sohn v. 2; — 4) Ernst v., geb. 1832 Berlin, dort Gouverneur des Invalidenhauses. — Br.

Gronau, 1) St. im pr. R. B. u. Kr. Hildesheim. a. d. Leine, 2522 E., Zucker- u. Papierfabr.; — 2) St. im pr. R.-B. Münster, Kr. Ahaus, Baumwollspinnereien, 2092 E. Schloß.

Groningen, St. in den n.ö. Niederlanden, a. d. Aa u. Hunse, Kanäle zum Dollart u. der Zuidersee, 60 T. E. Universität, Taubstummenanstalt. Viele Fabriken u. Handel bes. mit Butter u. Getreide. Schon im 9. Jahrh. blühend, später Hansastadt, s. K. 11.

Gröningen, St. im pr. R. B. Magdeburg, Kr. Aschersleben, a. d. Bode, 3193 E.

Grönland, d. h. Grünland, s. K. 2., das ausgedehnteste u. bekannteste N.polarland, höchstwahrscheinlich eine riesige Insel im arktischen (s. d.) Meere, liegt n.-ö. v. Am. Sie wird bes. im O. v. alpenhohen Gebirgen umsäumt, v. denen aus ungeheure Gletschereisdecken sich über die ganze Insel verbreiten; die O.küste ist durch die gewaltigen Eismassen, welche der vorüberziehende kalte Meeresstrom (Labradorstrom) aufhält, fast unzugänglich; auch wird der Küstensaum noch durch Fjorde (längliche Einschnitte in die Felsküste) zerrissen, während zahlreiche Inseln vorgelagert sind. Das Land, dessen Inneres eine einzige starre Eiswüste bildet, ist nur ungefähr bis zum 82° n. Br. bekannt u. doch soweit schon über 2 Mill. qkm gr. Nur die Küstengegenden zeigen eine spärliche Pfl.welt, das Land wird kurze Zeit im Sommer „grün", daher der Name. Am meisten zugänglich ist die gletscherlose W.küste, hier sind auch die meisten Siedelungen, v. den Grönländern, einem Eskimostamm, bewohnt. Ein echtes Polarvolk, haben sie sich in ihrer ganzen Lebensweise dem arktischen Klima u. der langen, winterlichen Nacht auf's beste angepaßt; sie sind ausgezeichnete Schiffer u. jagen Seehund u. Walroß. — Im 10. Jahrh. ließen sich in dem v. einem dahin verschlagenen Isländer entdeckten Lande kühne, seefahrende Normannen nieder; ihre Anlagen fielen aber später den Eskimos anheim, die seit dem 18. Jahrh. unter dän. Herrschaft stehen (1711 begann Hans Egede in G. Mission zu treiben). Die Insel wird, soweit sie überhaupt für Ansiedlung in Betracht kommt, in die beiden Inspektorate N- u. S-Grönland mit den Hauptorten Godthaab u. Godhavn eingeteilt. — Ge.

Grönsund, Meerenge zw. den dän. Inseln Falster u. Möen.

Groom, engl., spr. grum, Reitknecht, Kammerjunker.

Gropius, Martin, Baumeister, 1824 Berlin—'80, '69 Direktor der Berl. Kunstschule, als Privatarchitekt gemeinsam mit Schmieden (s. d.) thätig. Zu seinen größeren Arbeiten gehören: Irrenanstalt Eberswalde, Krankenhaus im Friedrichshain u. Kunstgewerbemuseum, beide Berlin, Universität Kiel, Neues Gewandhaus Leipzig, letzteres erst nach G.'s Tode ausgeführt. — Hd.

Gropius, Karl Wilh., Maler, 1793—1870, gest. in Berlin. G. entfaltete als Inspektor des Berl. Schauspielhauses eine hervorragende Thätigkeit als Dekorationsmaler u. eröffnete ein Diorama, sowie eine dauernde Gemäldeausstellung. — Ei.

Groppe, Kaulkopf, s. Fische.

Gros, frz., spr. gro, Gesamtmasse, Hauptmasse; — en gros, spr. ang gro, im Großen, z. B. verkaufen.

Groschen, v. lat. grossus = dick, alte Silbermünze svw. 10 Pfennig, 30 machten einen Thaler aus; bibl. s. Denar.

Groß, 12 Dutzend = 144 Stück.

Großalmerode, St. im pr. R.-B. Kassel, Kr. Witzenhausen, 2726 E.; Gruben feuerfesten Thons, der in G. zu sog. hessischen Tiegeln usw. verarbeitet wird.

Groß-Anheim, Flecken im pr. R.-B. Kassel, Kr. Hanau, a. Main, 3467 E. Eisengießereien u. Bronzewaren.

Groß-Beeren, pr. Dorf bei Teltow, 1326 E.; 23. VIII. 1813 pr. Sieg über die Franz. S. Dtsch. Fremdherrschaft u. Freiheitskriege.

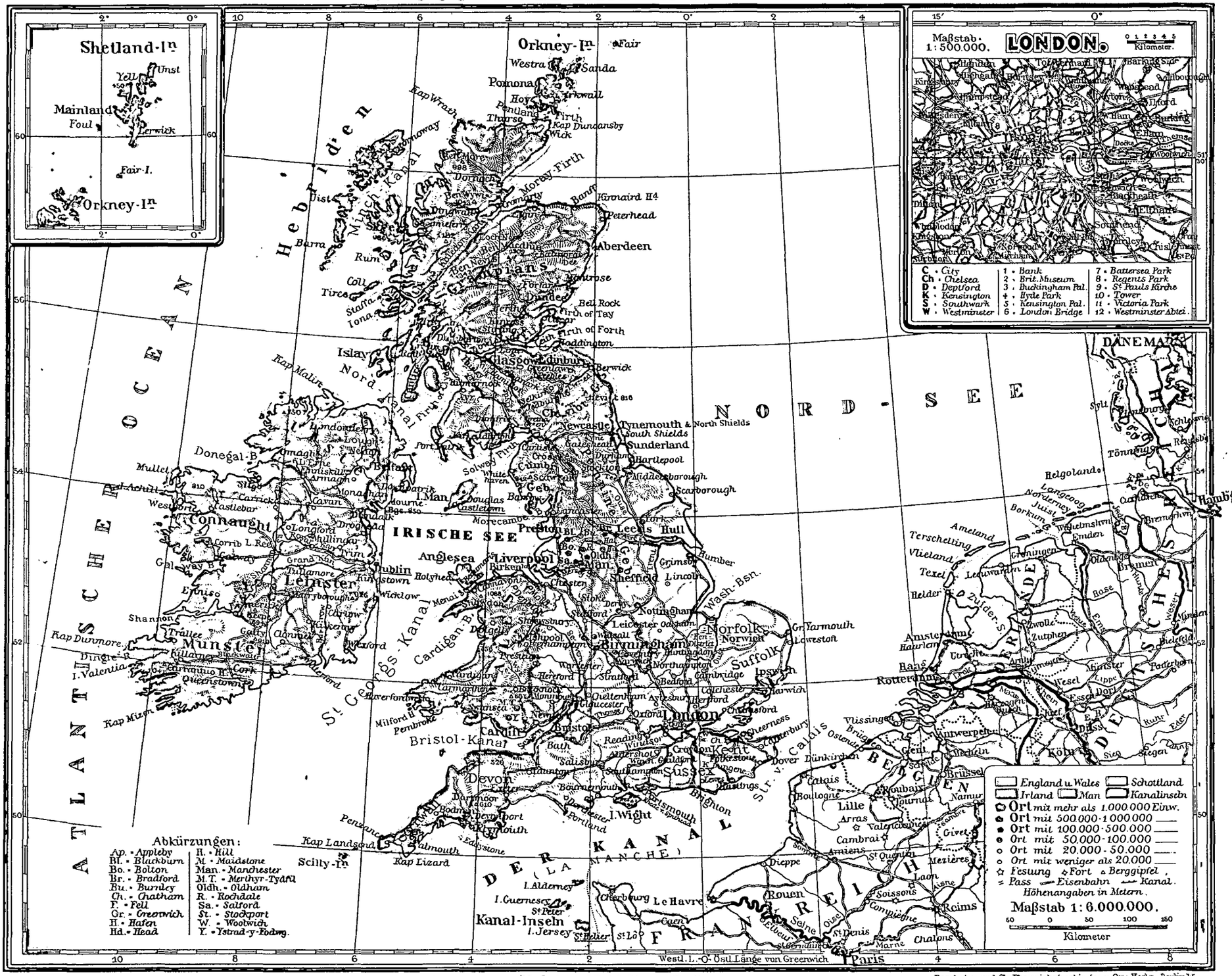
Großbetrieb, im Gegensatz zum Kleinbetrieb, Unternehmungen (s. d.), bei denen Unternehmer mit gr. Kapital u. meist auch mit gr. Zahl Gehilfen od. Arbeiter gr. Mengen v. Waren herstellen od. feilbieten. G. giebt es 1) im Gewerbe u. zwar in der Form der Fabrik (s. d.) u. der Hausindustrie (s. d.), im Geg.satz zum Handwerk; — 2) im Handel als Bazare, Magazine od. Warenhäuser im Geg.satz zum Krämer u. „Detailhändler". — Weil das Kapital, im Geg.satz zur Arbeit, im G. die Hauptrolle spielt, nennt man ihn auch kapitalistischen Betrieb. Das alte Zunftrecht suchte durch Beschränkung v. Betriebskapital, Werkstatt, Gesellenzahl u. Menge der Produkte die Entstehung des G.s zu verhindern, aber vergeblich, weil die techn. Fortschritte, die wachsende Macht des Handelskapitals, die Erweiterung der Absatzmärkte u. die Fürsten ihn begünstigten. Mit der Gewerbefreiheit (s. d.) ist der G. Hand in Hand gegangen. — Für die Produktion ist der G. hinsichtlich vieler, aber nicht aller Waren, vorteilhafter als der Kleinbetrieb, weil er durch billigeren Einkauf im gr., durch Arbeitsteilung, bessere Technik (Maschinen), bessere Ausnutzung aller Produktionsmittel u. durch bessere kaufmännische u. technische Bildung der Unternehmer billiger, besser, schneller, mannigfaltiger u. mehr arbeiten kann als der Kleinbetrieb. Aber auf die Verteilung des Volkseinkommens u. die Gliederung der Gesellschaft wirkt der G. meistens nachteilig, weil er die Übermacht des Besitzes über die Arbeit verstärkt, die Kluft zw. arm u. reich erweitert u. die Zahl der abhängigen Menschen vermehrt. Vergl. „Kleinbetrieb". — Lo.

Großbottwar, St. im württ. Neckarkr., Amt Marbach, 2159 E.; Weinbau.

Großbreitenbach, St. in Oberherrschaft Schwarzburg-Sondershausen, 2830 E.

Großbritannien u. Irland. A. Geographie. I. Die Gruppe der britischen Inseln (br. J.) im N. W. Eur. besteht aus 2 Hauptinseln (Gr. u. J.), getrennt durch die irische See, u. aus vielen kl. Nebeninseln, unter denen bes. hervorzuheben sind die Gruppe der Hebriden (s. d.) im N.W. der Hauptinsel, die Orkney-Inseln im N. derselben, u. am n.lichsten die Shetland (spr. schetländ)-Inseln. V. eur. Festland werden die Inseln durch den Kanal La Manche (Ärmelkanal) getrennt; im W. u. N. umspült sie der Atlantische Ozean, im O. werden sie v. der N.see begrenzt. Die Inseln erstrecken sich v. 50°—59° n. Br. u. v. 2° östl. L.—10° w. L. Der Größe nach lassen sich die br. J. am besten mit Ital. oder Norw. vergleichen. Die östl. der beiden Hauptinseln Gr. ist die größere. Sie ist ähnlich der Balkanhalbinsel reich gegliedert durch Meereseinschnitte, welche sich gleichsam v. O. u. W. aus begegnen. So entspricht dem Bristol (spr. bristl)-Kanal im W. (Kanal ist hier eine natürliche Wasserstraße) der Themsebusen im O., der Liverpool (spr. liverpul)-Bucht im W., der Humber (spr. hömber) u. Wash (spr. uosch)-Busen im O., dem Clyde (spr. kleid)-Busen im W. der Forth (spr. forß)-Busen im O. An Halbinseln sind zu merken im äußersten S.W. die Halbinsel Cornwall (spr. kornuol), weiter n. auf der W.seite Wales (spr. uäls), der im O. gegenüber auch eine Halbinsel liegt, deren n. Teil Norfolk (spr. nórfok), s. Suffolk (spr. ßöfok) heißt. — II. Gr. ist zum kl. Teil gebirgig, bes. im N. u. W., den S.O. füllt die gr. brit. Tiefebene aus. Die Bodenerhebungen sind überall nur v. mäßiger Höhe u. erreichen wenigstens im S. selten 1000 m. Die Gebirge Gr. lassen sich bequem in versch. Gruppen teilen. Wir unterscheiden: 1) das Gebirge v. Cornwall, 2) das Gebirge v. Wales, 3) das n.engl. Gebirge. Der N. der Insel, Schottland, ungefähr durch den Tweed (spr. twid)-Fl. v. S. getrennt, ist ganz v. Geb. erfüllt: im S. das Niederschottische Bergl., im N. das n.schottische. Ihre größte Höhe erreichen die schott. Geb. aber in ihrem mittl. Teil, den Grampians (s. d.) mit dem Ben Newis 1300 m. Irland zeigt nur an der Küste vereinzelte Berggruppen, sonst ist es eine sehr flache, äußerst seeenreiche Tiefebene. — Die Bewässerung der brit. J. ist sehr bed. Man zählt ungefähr 50 schiffbare Fl., die wieder unter sich durch Kanäle verbunden sind. Die bed.sten sind im S. Gr.s. (also in Engl.): die Themse im S.O., der Severn (spr. ßéwern) im W., er entspringt auf dem Geb. v. Wales u. mündet in den Bristol-Kanal; die Ouse (spr. ûß) v. n.engl. Gebirgen u. der Trent v. S. kommend in den Humberbusen. Im n. Teil der Insel (in Schottland) der Tweed u. der Forth, letzterer in den gleichnamigen Busen mündend. In Irland ist nur der Shannon (spr. schännon) zu merken, ein Fl. v. ganz geringem Gefälle, so daß oft das umliegende Land auf weite Strecken versumpft. — III. Die insulare Lage des Landes stammt erst aus der jüngsten geologischen Periode, der Quartärformation. Damals erst wurde der Zus.hang mit dem eur. Festland unterbrochen u. entstand die Meerenge v. Dover. Außer der gr. Vergletscherung in der Eiszeit haben die Niederschläge u. das immerwährende Nagen der See gr. Änderungen hervorgerufen, so daß die Inseln verflacht sind u. das Land keine eigentlichen Gebirge, sond. nur Trümmer v. solchen in seinen Berggruppen besitzt. Gr. besteht fast ganz aus paläozoischen Formationen (also aus den ältesten Gesteinsarten). Vorherrschend ist Silur (thonige, sandige, auch kalkige Gesteine), durchbrochen v. Granit u. Basalt. Das sö. Flachland besteht meist aus Jura (kalkiger Absatz des Meeres aus der Sekundärzeit, der 2. gr. geol. Epoche) u. Kreide, letzteres bes. an der S.-Küste. Irland besteht fast ganz aus Steinkohlenkalkstein. — IV. Die Insel-Lage des Landes bedingt auch sein Klima. Bei der mildernden Wirkung der See u. bes. des warmen Golfstromes hat Gr. u. J. ein echtes Seeklima, d. h. feucht u. mild, bei milden Wintern kühle Sommer. So beträgt die mittlere Jahrestemperatur für London 10,3° (bei dem Minimum von 3,5° für Januar u. dem Maximum v. 17,9° für Juli). Die Luft hat einen hohen Feuchtigkeitsgehalt, häufig herrschen Bewölkung und Nebel (der berüchtigte Londoner Nebel). Die Niederschlagsmenge ist ziemlich gr., bes. im Herbst u. Winter. In diesem feuchten Inselklima kommen die Weinrebe, der Ölbaum, die S.früchte natürlich nicht fort, wohl aber kann man Lorbeer u. Myrthe im Freien ziehen. Einst bildeten herrliche Laubwälder den Schmuck Engl.s u. Irlands, noch heute sind als prächtige Reste aus dieser alten Waldzeit Eichen, Buchen u. Ulmen erhalten. Die schottischen Hochgebirge tragen Reste v. Kiefern- u. Birkenwald. Im ganzen sind aber die br. J. der waldärmste Teil Eur.s. Auf der sö. Tiefebene gedeiht der Weizen, hier finden wir denn auch eine weitausgedehnte Ackerwirtschaft vor. Aber auch die Viehzucht wird durch den saftigen Rasen in den Niederungen sehr befördert, vor allem die Rindviehzucht. Die Bodennutzung ist allerdings eine sehr ungleiche, am größten ist sie im S. Gr.s, also in Engl. — V. Bei den Hauptbeschäftigungen des Ackerbaues u. der Viehzucht konnten aber die Bewohner des Landes nicht stehen bleiben, ihre Insel-Lage drängte sie vor allem zum Handel, dessen riesenhafter Aufschwung Folge der Entwicklung des Verkehrswesens ist. Mit allen Ländern der Erde ist Engl. durch eine Menge v. Schiffslinien verbunden; dem Verkehr im eignen Lande dient ein bes. in Engl. engmaschiges Eisenbahnnetz. Die Gesamtausfuhr des Landes beträgt ungefähr fünf Milliarden M. jährl., der eine Einfuhr v. 7 Milliarden gegenübersteht. Engl. Münzen sind das Pfd. Sterl. = 20 Schilling; 1 Schilling = 1 M., geteilt in 12 Pence (nicht ganz 10 Pfg.). An Längenmaßen ist die engl. Meile = 1/5 dtsch. Meile zu merken. Ausfuhrartikel sind

GROSSBRITANNIEN UND IRLAND.



Verlag von Ulrich Meyer, Berlin.

Bearbeitet und für Photozinkographie gez v Otto Herkt, Berlin W

Grossbritannien und Irland.

I. Die 5 Landesteile, Grösse und Bevölkerung.

1. England und Wales: 150 697 qkm; 29 002 525 E.; 192 auf 1 qkm.
2. Schottland: 78 895 qkm; 4 025 647 „ 51 „
3. Irland: 84 252 qkm; 4 704 750 „ 56 „
4. Insel Man: 588 qkm; 55 608 „ 94 „
5. Kanalinseln: 196 qkm; 92 234 „ 471 „

S. 314 628 qkm; 37 880 764 E.; 120 auf 1 qkm.

Dazu noch:

6. Gibraltar und Malta: 328 qkm; 203 000 E.; 619 auf 1 qkm.

Auswärtige Besitzungen.

Besitzungen in	Areal in qkm	Einwohnerzahl	Auf 1 qkm
I. Asien.			
1. Kaiserr. Indien	4 882 000	291 000 000	60
davon			
a) unmittelbar . .	(2 496 000)	(221 000 000)	(89)
b) mittelbar . . .	(2 386 000)	(70 000 000)	(29)
Kafiristan . . .	52 000	?	?
2. Ceylon	63 976	3 008 000	
3. Straits-Settlements .	3 998	512 000	128
4. Borneo (Anteil) und Labuan .	207 578	500 000	2,4
5. Hongkong . . .	79	221 000	2804
6. Cypern	9 601	209 000	22
7. Uebriges Asien	87 000	718 000	8,3
Sa. I.	5 306 232	296 168 000	56
II. Afrika.			
1. Westafr. Kol.	168 770	1 800 000	11
Gambia	(7000)	(50 000)	4,6
Sierra Leone . .	(39 000)	(180 000)	(71)
Goldküste	(120 000)	(1 470 000)	(12)
Lagos	(2770)	(100 000)	(36)
2. Brit. Ostafrika (Ibea) nordw. bis Kordofah und Darfor . .	2 500 000	?	?
3. Kapkolon. m. Walfischbai .	573 195	1 527 000	2,7
4. Natal u. Sulu	76 000	705 000	9,3
5. Basutoland .	26 660	219 000	8,2
6. Britisch-Betschuana-Land u. Zambesia .	1 890 000	1 410 000	0.8
7. Sansibar mit Pemba	2 550	200 000	78
8. Nördl. Somalküste	77 700	240 000	3,1
9. Inseln im Ind. u. Atlantisch. Ozean	6 718	407 000	61
davon Mauritius	(1914)	(372 000)	(194)
10. Nigerterrit. [1] und Oelflüsse	1 300 000	35 000 000	27
Sa. II.	6 531 593	41 508 000 [2]	?

[1] Einschliesslich der im Jahr 1890 mit Frankreich vereinbarten Interessensphäre im Sudan.

[2] Ohne die Bevölkerung in Brit.-Ostafrika.

Besitzungen in	Areal in qkm	Einwohnerzahl	Auf 1 qkm
III. Amerika.			
1. Canada mit arkt. Archipel und Seen . . .	8 952 032	4 833 000	0,6
2. Neufundland und Labrador	420 000	202 000	0,5
3. Brit. Honduras	21 475	31 000	1,5
4. Brit. Westind.	34 540	1 362 000	39
davon Jamaica	(10 859)	(639 000)	(59)
Barbados	(430)	(182 000)	424
5. Brit. Guayana	229 600	285 000	1,2
6. Bermudainseln	50	15 000	302
7. Falklandinseln u. Südgeorgien	19 000	1 800 [1]	0,1
Sa. III.	9 676 697	6 730 000	0,7
IV. Australien und Ozeanien.			
1. Queensland .	1 730 721	410 000	0,2
2. New South-Wales	799 204	1 165 000	1,5
3. Victoria . . .	299 078	1 158 000	5,1
4. Südaustralien	985 720	321 000	0,3
dazu Nordterritorium .	1 553 891	5 000	0,004
5. Westaustral. (Eing. Austr.)	2 527 283	53 000 55 000	00,2
6. Tasmanien .	68 334	153 000	2,2
7. Br. Neuguinea mit d'Entrecasteaux- und Louisiade-Ins.	229 102	350 000	1,5
8. Neuseeland .	270 567	676 000	2,5
9. Fidji-Inseln .	20 837	125 000	6,0
10. Südl. Salomoinseln . . .	21 645	87 000	4,0
11. Uebrige Südseeinseln . . .	1 769	49 000	2,8
Sa. IV.	8 240 151	4 607 000	0,6
Endsumme I–IV.	29 754 673	314 130 000 [1]	?

[1] Ohne die Bevölkerung im Sudan, in Brit. Ostafrika und Karfiristan.

III. Berghöhen.

Ben (Berg) Nevis (Schottland) .	1343 m
Ben Macdhui (Schottland) . .	1309 „
Carn Eige (Schottland) . . .	1183 „
Snowdon (Wales)	1088 „
Carrantuo (Irland)	1041 „
Scawfell (England)	942 „
Lugnaquilla (Irland)	926 „
Beacon (Wales)	887 „
Crossfell (England)	881 „
Carterfell (Schottland) . . .	858 „
Muilrea (Irland)	859 „
Plynlimmon (Wales)	716 „
Dartmoor (England)	610 „
Snaefell (England)	610 „

IV. Flüsse.

	Länge km	Stromgebiet qkm	Schiffbarkeit
Themse	360	15 954	schiffb. b. Blackwall
Severn	286	12 530	„ Worcester
Humber (entstanden aus Ouse und Trent)	60	24 735	
Shannon	350	12 000	schb. v. Lough Allen

V. Seen.

Lough Neagh . . 396 qkm
Die Seen von Killarney.
Ree See.
Derg See.
} Irland

VI. Grösste Städte.

London	4433 T. E.
Glasgow	658 „
Liverpool	518 „
Manchester	505 „
Birmingham	429 „
Leeds	368 „
Sheffield	324 „
Dublin	311 „
Edinburgh	264 „
Belfast	256 „
Bristol	222 „
Hull	200 „
Newcastle	186 „
Portsmouth	158 „

VII. Kirchliche Verhältnisse.

1. In England und Schottland: 75 % Protest.; 17 % Katholiken; 7 % Sekten; 55 T. Juden (40 T. in London).
2. In Irland: 3550 T. Katholiken; 600 T. Anglikaner; 445 T. Presbyterianer; 56 T. Methodisten und 57 T. andere Sekten.

VIII. Verkehrsverhältnisse, Heer und Flotte.

Die Handelsflotte zählt 22 T. Schiffe von 9 Millionen Tonnen; 35 T. km Eisenbahn; 450 T. km Telegraph; 83 Mill. Depeschen im Jahr.

Die Friedensstärke des Heeres: 147 T. Mann Infanterie, 19 T. Mann Kavallerie, 37 T. Mann Artillerie.

Die Kriegsstärke: 600 T. Mann.

Die Kriegsflotte: 700 Fahrzeuge mit 6400 Kanonen und 100 T. Mann.

IX. Landesprodukte, Aus- und Einfuhr.

England baut hauptsächl. Weizen u. Gerste,
Schottland „ „ Hafer „ „
Irland „ „ Kartoffeln.

Weizen 18,5, Gerste 24,5, Hafer 61,3, Kartoffeln 76,8 Millionen Hektoliter.

Hopfen, Obst, Gemüse und Flachs werden viel gebaut.

Ausfuhrartikel: Baumwollgewebe, Eisen, Wollgewebe, Kohlen, Maschinen, Baumwollgarn, Chemikalien, Leinengewebe, Eisenwaren, Kleidung, Wollgarn, Jute- und Lederwaren: 6 T. Millionen Mark.

Einfuhrartikel: Getreide, Baumwolle, Wolle, Butter und Käse, Zucker, Holz, Fleisch, Chemikalien und Drogen, Seidenwaren, Thee, Wollwaren, lebende Tiere, Früchte, Leder, Häute und Felle, Wein, Kupfer; 9 T. Millionen Mark.

X. Finanzen.

Einnahme: 1900 Millionen Mark.
Ausgabe: 2000 „ „
Staatsschuld: 14000 Millionen Mark (360 Mark auf den Kopf der Bevölkerung).

meist Textil- u. Metallwaren, eingeführt werden Rohstoffe (Baumwolle, Wolle u. Holz) u. Nahrungs- u. Genußmittel (Getreide, Mehl, Zucker). Der größte Handelsverkehr findet mit der N.-Am. Union statt. Hand in Hand mit diesem großartigen Handel geht der gewaltige Kolonialbesitz (Indien, Besitzungen in Afr., brit. N.Am., Austr.) So ist England der größte Staat der Welt neben Rußl. u. den Vereinigten Staaten. Neben dem Großhandel hat Engl. auch Großindustrie. Der Reichtum an Bodenschätzen machte Engl. zur Hauptarbeitsstätte der ganzen Erde. Die Kohlen- u. Eisengebiete Engl.s — bezeichnet durch die Städte Liverpool, Manchester, Sheffield u. Birmingham, alles Städte von je 1/2 Mill. E. — sind zugleich auch industrielle Stätten. Die bedeutendste schottische Ind.-stadt ist Glasgow. Der gewaltige Schiffsverkehr erreicht seinen Gipfel in London an der Themse, der H.st. der Welt mit über 5 Mill. E. Sonst sei noch erwähnt an Städten Bristol am gleichnamigen Kanal u. Newcastle (spr. njukasl) am Tyne (spr. tein) -Fluß mit dem gewaltigen benachbarten Steinkohlenfeld. Ebenso wie die Ind. ist auch das Kleingewerbe bed. entwickelt. E.zahl 37 Mill. 733 T. E., davon in Engl. 29 Mill., Schottl. 4 Mill. 830 T., Irland 4 Mill. 700 T.

B. Die Staatsverfassung ist konstitutionell, d. h., Regierung u. Volk arbeiten gemeinschaftlich an der Leitung des Landes. Der König (bezw. Königin), dem der „Geheime Rat" zur Seite steht, wird in der Regierung unterstützt durch das Parlament, bestehend aus dem Oberhaus — zugleich höchstes Reichsgericht — u. Unterhaus. Die Verwaltung betr. zerfällt Engl. in 52 Grafschaften, kirchlich in 2 Erzbistümer mit 28 Bistümern; aber trotz der Episkopalverfassung der engl. Kirche ist in Engl. das herrschende Bekenntnis der Prot. Auch ist Engl., durch die duldsame Verfassung begünstigt, ein günstiger Boden für das Emporwachsen vieler kl. Religionsgemeinschaften (Sekten). Irland verschloß sich der Ref. u. ist noch jetzt meist kath. Auch steht hier die Volksbildung noch auf niedriger Entwicklungsstufe, am höchsten ist sie in Schottl., während in Engl. ungefähr noch 24% der Erwachsenen nicht lesen und schreiben können. Ein Schulzwang besteht erst seit 1870. Neben einer Menge Elementarschulen giebt es eine Reihe Colleges sow. Gymnasien. Universitäten besitzt das Land 10. Die äußere Lage der breiten Volksmassen ist nicht die beste; wenn auch der brit. Arbeiter besser gestellt sein mag als mancher andere, so sind doch das Schwinden des Mittelstandes — mit eine Folge der Gr.ind. — u. das Anschwellen der Armut bedenkliche soz. Zeichen (s. u.). Die mil. Stärke des Landes beruht bes. auf der Marine, welche die größte der Erde ist mit weitaus dem höchsten Tonnengehalt; sie zählt ca. 66 Panzerschiffe, 100 Torpedoboote, 200 Kreuzer usw; das Landheer beträgt außer den eingeborenen Truppen in den Kolonien ungefähr 300 T. Mann. — A. u. B. Ge.

C. Geschichte. I. England, 1) in ältester Zeit v. Kelten bewohnt, 2.—5. Jahrh. röm Prov. Britannia (s. d.), wurde es um 450 v. den aus Niederdtschl. eingewanderten Angeln u. Sachsen erobert u. besiedelt. Diese gründeten 7 Königreiche, die 827 durch König Egbert v. Wessex als Angelland, Engl., vereinigt wurden. Das vielfach v. den Dän. bedrängte Reich befestigte um 900 Alfred der Gr. nach innen u. außen. Doch wurde es nach der 1002 erfolgten Ermordung der in ihm wohnenden Dän. unter Ethelred II. v. dem Dänenkönige Swen besiegt u. dann v. dessen Sohne Knud beherrscht. Aus den Thronkämpfen der Söhne Knuds ging dessen Stiefsohn Eduard der Bekenner als Herrscher hervor, der Macbeth, den Mörder des schott. Königs Duncan, besiegte. Dessen Nachfolger Harald, vorher Statthalter v. Wessex, wurde v. dem Herzog der Normandie, Wilhelm dem Eroberer, 1066 bei Hastings besiegt u. entthront. Der seitdem bestehende Geg.satz zw. den normannischen, frz. Sitte u. Sprache pflegenden Siegern, die einen gr. T. des Grundbesitzes als Lehen erhielten u. die herrschende Klasse bildeten, u. den Angelsachsen wurde nur sehr allmählich ausgeglichen. Mit seinem Verschwinden bildete sich engl. Volkstum u. engl. Sprache, die im 14. Jahrh. statt der franz. auch die amtliche wurde. Die engl. Gerichtsverfassung u. Einteilung in Grafschaften blieb bestehen. Die Kirche wurde romanisiert u. dem Erzbischof v. Canterbury unterstellt. — 2) Haus Anjou u. Plantagenet. Nach dem Aussterben des Mannesstammes bestieg 1154 mit Heinrich II., dem Sohne einer Enkelin Wilhelms d. E., das Haus Anjou-Plantagenet den Thron, u. damit wurden die engl. Könige zugleich Inhaber umfangreicher Lehen der Krone Frank.s. Der Erzbischof Thomas Becket, der dem Versuch des Königs, den Einfluß der Kirche einzuschränken, widerstand, wurde 1170 ermordet. 1171 wurde Irland unterworfen. V. Heinrichs Söhnen, die im Bunde mit den Großen unter Simon v. Montfort in seinen letzten Lebensjahren sich geg. ihn erhoben, nahm der leidenschaftliche, rohe Richard Löwenherz am 3. Kreuzzuge teil. Er fiel im Kriege mit seinem unfähigen Bruder Johann ohne Land, den Philipp II. v. Frank. unterstützte. Johann verlor die frz. Besitzungen, mußte das Reich v. Papste zu Lehen nehmen u. den Ständen 1215 in der sog. Magna Charta eine Reihe v. Rechten, vor allem die Steuerbewilligung zugestehen. Heinrich III., sowie Eduard I., der Wales unterwarf u. Schottland zur Anerkennung engl. Oberhoheit brachte, Eduard II., der wegen seiner Günstlingswirtsch. v. seiner Gemahlin gestürzt u. ermordet wurde, u. Eduard III. mußten den Ständen neue Rechte zugestehen, u. es bildete sich so das engl. Parlament, das aus Vertretern der Geistlichkeit, der Ritterschaft, der Grafschaften u. der Städte bestehend, seit Eduard III. in ein Haus der Lords u. in ein Haus der Gemeinen zerfiel. Ed. III. erhob als Tochtersohn Philipps des Schönen Ansprüche auf dessen Thron u. begann 1339 den sog. 100jährigen Krieg mit Frank. (s. d.), der nach vielen Wechselfällen für Engl. unglücklich endete. Seinen Enkel Richard II. entthronte 1399 dessen Vetter Heinrich IV, der das Haus Lancaster begründete. Unter Heinrich V. begann ein 25 Jahre dauernder, grauenvoller Bürgerkrieg zw. den Linien Lancaster (rote Rose) u. York (weiße Rose). — 3) Haus Tudor. 1485 besiegte Graf Heinrich Tudor aus einer Nebenlinie der Lancaster seinen Gegner, den grausamen Richard II., der in der Schlacht bei Bosworth fiel, u. begründete als Heinrich VII. das Haus Tudor. Unter seiner kraftvollen Regierung erholte sich das Land von seinen Leiden. Heinrich VIII., launisch u. tyrannisch, war sechsmal vermählt, ließ zwei v. seinen Frauen hinrichten, sagte (um sich v. der ersten zu scheiden) sich v. Rom los u. machte sich zum Oberhaupt der anglikanischen Kirche. Unter seinem Sohne Eduard VI. wurde durch Erzbischof Cranmer die anglikanische Hochkirche gegründet. Nachdem dessen ältere Schwester Maria, Gemahlin Philipps II., mit Gewalt den Kath. einzuführen versucht hatte, sicherte die jüngere, Elisabeth, 1558—1603, den ev. Glauben. Unduldsam geg. Kath. wie calvinistische Puritaner u. Presbyterianer, forderte sie v. den Beamten den sog. Suprematseid auf die Hochkirche. Hochgebildet, staatsklug u. thatkräftig sorgte sie für gute Verwaltung u. Rechtspflege, förderte Kunst u. Wissenschaft, Handel u. Verkehr u. hob durch Begünstigung der Kolonisation in N.-Am. u. Indien E.s Machtstellung zur See. Der Bedrohung des Staates u. ihres eigenen Lebens durch Maria Stuart begegnete sie 1587 durch deren Hinrichtung. Ihr Admiral Howard besiegte die Armada (s. d.). Mit den infolge ihrer Bedrückung u. Ausbeutung aufständischen Iren schloß der dorthin entsandte Graf Essex (s. d.) einen Vergleich, wurde aber deshalb entsetzt u. da er einen Aufstand versuchte, hingerichtet. Die Iren fügten

sich. — 4) Die Stuarts. Maria Stuarts Sohn Jakob I. vereinigte 1603 Engl., Schottl. u. Irland. Gelehrt, aber hochmütig beschränkt, verfeindete er sich das Parlament, die Kath., die 1605 unter Guy Fawkes durch die sog. Pulverschwörung König u. Parlament in die Luft zu sprengen planten, in letzter Stunde aber daran gehindert wurden, sowie die Prot. Er unterließ es, seinen Schwiegersohn Friedrich V. v. der Pfalz geg. Habsburg zu unterstützen. Sein Sohn Karl I., begabter, unvorsichtig, v. Günstlingen mißleitet, geriet mit dem Parlament in Streit u. reg. lange ohne dieses, bis er es 1640 einberief, um Geld zur Niederwerfung eines Aufstandes, den die in ihrem Glauben durch ihn bedrohten Schotten erhoben, zu erlangen. Im sog. langen Parlament trat Oliver Cromwell ihm wirksam entgegen; in der Meinung, daß zur Verteidigung des Gemeinwohls geg. dessen Feinde das Äußerste erlaubt sei, suchte er mit Hilfe der v. ihm geführten Partei der Presbyterianer die königl. Rechte auf das Parlament zu übertragen. Dieses erklärte sich für unauflöslich, schloß Frieden mit den Schotten u. drängte den König zu einem Bürgerkriege, in dem unter Cromwells Führung die kgl. Truppen besiegt wurden. Aus seinen unbedingten Anhängern, den republ. Independenten, bildete C. das sog. Rumpfparlament. Den v. den Schotten ausgelieferten König ließ er 1649 wegen Hochverrats hinrichten u. machte E. zur Republik. Als Lordprotektor hob er E.s Macht zur See, indem er durch die auch in einem Kriege mit Holl. durchgesetzten Navigationsakte Auswärtigen nur die Einfuhr ihrer eigenen Waren gestattete. Nach seinem Tode wurde sein Sohn Richard durch General Monk entfernt u. Karls I. gewissenloser Sohn Karl II. zurückgeführt, der durch üppige Hofhaltung, einen Krieg mit Holl. u. durch Unterstützung Ludwigs XIV. im 2. Raubkriege den Staat schädigte, durch die sog. Habeaskorpusakte (s. d) die persönliche Sicherheit der Unterthanen gewährleisten u. durch die Testakte die Kath. v. den Staatsämtern ausschließen mußte. Als seinem Nachfolger, dem kath. Jakob II., der erfolgreicher auf den Sieg des Kath. u. Absolutismus hinarbeitete, ein Thronerbe geboren wurde, rief das Parlament, um die Gründung einer kath. Dynastie zu hindern, den Mann der Tochter erster Ehe, Wilhelm III. v. Oranien, Erbstatthalter der Nied., auf den Thron. Zur Wahrung des eur. Gleichgewichts begann dieser den span. Erbfolgekrieg, der unter seiner Schwägerin Anna beendet wurde u. Engl. Gibraltar u. neue Besitzungen in Am. verschaffte. — 5) Das Haus Hannover. Nach Annas Tode folgte 1714 mit Georg I. das Haus der in Hannover herrschenden Welfen, das die Reg. im wesentlichen dem Parlament u. Ministerium überließ. Unter Georg II. wurde Maria Theresia im österr. Erbfolgekriege, dann auf Pitts Veranlassung Friedrich d. Gr. im 7jähr. Kriege unterstützt u. im Kampfe mit Frank. fast ganz N.-Am. erworben. Doch ging unter Georg III. das Gebiet der heutigen Union verloren, während Australien u. Indien gewonnen wurden. '93 trat Engl., v. dem jüngeren Pitt geleitet, der 1. Koalition geg. Frank. bei u. führte den Kampf bis 1815. 1800 wurde die Personalunion mit Irland wie schon 1707 die mit Schottland in völlige Einverleibung des Landes umgewandelt. Außer frz. u. holl. Kolonieen, wie z. B. dem holl. Kapland, erwarb es u. a. Malta u. Helgoland, doch hatten die Ausgaben für die langen Kämpfe eine schwere Schuldenlast aufgehäuft. Die herrschenden Kreise, deren bis in das Königshaus hineinreichende, schamlose Unsittlichkeit der Ehescheidungsprozeß Georgs IV. u. die Dichtungen Lord Byrons grell beleuchteten, besaßen nicht die Opferwilligkeit, ihre eigenen Interessen denen des Landes nachzustellen u. suchten die notwendigen Steuern den ohnehin schon hart ums Dasein ringenden unteren und mittleren Ständen aufzulegen. Zugleich verschärfte sich mit der durch die neuen Erfindungen ungewöhnlich gesteigerten gewerblichen Entwicklung u. unter dem Einflusse der Lehre v. freien Spiel der Kräfte der Gegensatz zw. Arm u. Reich immer mehr u. führte zu einer Arbeiterbewegung, dem Chartismus, die Männer wie die Theologen Robertson, Spurgeon, Kingsley u. der Geschichtsschreiber Carlyle, der geistvolle Vorkämpfer eines neuen „soz. Geistes" u. Bekämpfer des „Mammonismus" u. überspannten „Individualismus" in gesunde Bahnen zu lenken nicht ohne Erfolg sich mühten und die, vom Staate im Stich gelassen, durch die Selbsthilfe in der Organisation der Gewerkvereine (trade-unions) allmählich manches erreichte. V. andern Fragen der innern Pol. bereitete bes. die der Iren, die als Pächter der den Boden ihres Landes besitzenden engl. Lords nach Besserung ihrer wirtsch., pol. u. rel. Verhältnisse strebten, Schwierigkeiten, die noch nicht überwunden sind. Die Alleinherrschaft der Besitzenden im Parlamente wurde durch eine Reihe v. Wahlreformen stetig eingeschränkt. In der Reg. folgte auf Georg III., nachdem er schon längere Zeit für den geisteskranken Vater regiert hatte, Georg IV., dann Wilhelm IV. Nach dessen Tode kam 1837 Viktoria, die Tochter seines Bruders, auf den Thron, die sich '40 mit Albert v. Koburg vermählte. Durch den schändlichen Opiumkrieg schuf Engl. '42 seinem Handel Eingang in China. Geg. Rußl. kämpfte es im Krimkriege. Ostindien wurde '58 nach Niederwerfung eines Aufstandes der Verwaltung durch die ostindische Kompagnie entzogen u. der Krone unterstellt, '76 zum Kaiserreich erklärt. Durch den Ankauf der Suezkanal-aktien u. die Beschießung v. Alexandria sicherte Engl. sich '82 die thatsächliche Herrschaft in Egypten, dessen Sudanprov. es durch nicht genügende Unterstützung des edlen, heldenhaften Gordon (s. d.) '85 dem Mahdi preisgab, geg.wärtig aber, nach dem Siege v. Omdurman '98, zurückzugewinnen im Begriffe ist. Kämpfe geg. die Zulukaffern '79 u. geg. die Buren '81, sowie solche in Abessynien '78—'80 blieben ohne Erfolg, doch überflügelte es auch in Afrika alle andern Kolonialmächte bei weitem. Infolge des russ.-türk. Krieges erwarb es '78 Cypern. Geg.wärtig herrscht E. über 1/5 der Erde. Zäh u. energisch in der Verfolgung ihrer Weltherrschaftspläne, listig u. gewissenlos in der Wahl der Mittel, ist die engl. Geldaristokratie, die im eigenen Lande die nächsten Pflichten gröblich vernachlässigt, allen Völkern ein unzuverlässiger Bundesgenosse u. gefährlicher Feind. Der Schachergeist engl. Kapitalisten, der des „freien" Engl. äußere u. innere Pol. beherrscht, hat soeben (Okt. '99) die tapfern Buren v. neuem zum Kampfe für ihre Freiheit gedrängt. Sein Streben nach Beherrschung ganz Afr.s würde nach Besiegung der Buren vor allem Dtschl.s Kolonieen gefährden. So lange das bestehende Kapitalistenregiment mit seiner Raubtiermoral die zweifellos noch vorhandenen reichen u. edlen Kräfte des Volkes bindet, bleibt Engl. als Staat der Feind jeder echten Gesittung. — Str.

II. Irland, ursprünglich bewohnt v. Kelten unter Häuptlingen. Seit Mitte des 5. Jahrh.s dem Christentum gewonnen durch den schottischen Glaubensboten Patrick, genoß J. während der Wirren der Völkerwanderung im übrigen Eur. eine segensreiche Kulturentwicklung, bes. unter dem Einfluß gelehrten Mönchtums; diesem entstammen auch die schottischen Missionare, welche in Dtschl. das Christentum verbreiteten. Im 9.—12. Jahrh. war J. unter der Herrschaft der Dänen u. Normannen. 1156 gab Papst Hadrian IV. J. als Lehen an Engl., '71 eroberte es König Heinrich II. Seitdem sind die Schicksale unter wechselnden Verhältnissen u. zahlr. Kämpfen der Bewohner um ihre Unabhängigkeit mit denen Engl.s verknüpft. Heinrich VIII. erklärte sich 1542 zum König v. J. Das gut kath. Land suchte sich durch Aufstände der ihm aufgedrängten Ref. zu erwehren, deren Unterdrückung jeweils durch unheilvolle Vermehrung des engl. Großgrundbesitzes auf der

Insel besiegelt wurde. 1800 erfolgte die endgiltige Vereinigung mit G.; 1829 erlangten die Kath. staatliche Gleichstellung mit den Prot. Umsonst waren die Bestrebungen einflußreicher Männer u. Parteien nach Losreißung J.s v. G., bes. O'Connels (s. d.), der Feniers (s. d.), der Home-Rulers (s. d.) u. a. Die Iren sind bis heute ein hochgradig unruhiges u. der Reichseinheit Gefahr drohendes Element in G. S. oben I. — Br.

III. Schottland, ursprünglich v. den kelt. Stämmen der Pikten u. Skoten bewohnt, z. T. v. den Römern unterworfen. Nach heftigen Kämpfen gelangte die Fam. der Bruce, 1370 die der Stuart auf den schott. Königsthron. Adel u. Königtum standen in scharfem Geg.satz. Ersterer wandte sich meist der Ref. zu, die durch John Knox (s. d.) in Form der Presbyterialkirche (s. d.) gewaltsam Eingang fand, während das Königshaus kath. blieb. König Jakob VI. (Stuart) bestieg 1603 als Jakob I. auch den Thron Engl.s. Die volle Vereinigung S.s mit diesem zum Königreich G. erfolgte 1707. S. oben I. — Br.

Regententafel.

Angelsächsische Könige.

827—837 Egbert, 837—858 Ethelwulf, 858—866 Ethelbert, 866—871 Ethelred, 871—901 Alfred der Große, 901—924 Eduard I., 924—940 Athelstan, 940—946 Edmund, 946—955 Edred, 955—959 Edwin, 959—975 Edgar, 975—978 Eduard II., 978—1016 Ethelred II., 1016—1017 Edmund, 1017—1035 Knud d. Große, 1035—1039 Harald, 1039—1041 Harifnud, 1041—1066 Eduard III. der Bekenner, 1066 Harald.

Normannische Könige.

1066—1087 Wilhelm I. der Eroberer, 1087—1100 Wilhelm II., 1100—1135 Heinrich I, 1135—1154 Stephan v. Blois.

Haus Anjou-Plantagenet, 1154—1485.

1154—1189 Heinrich II., 1189—1199 Richard Löwenherz, 1199—1216 Johann ohne Land, 1216—1272 Heinrich III, 1272—1307 Eduard I., 1307—1327 Eduard II., 1327—1377 Eduard III., 1377—1399 Richard II., 1399—1413 Heinrich IV., 1413—1422 Heinrich V., 1422—1471 Heinrich VI., 1471—1483 Eduard IV., 1483 Eduard V., 1483—1485 Richard III.

Haus Tudor, 1485—1603.

1485—1509 Heinrich VII., 1509—1547 Heinrich VIII., 1547—1553 Eduard VI., 1553—1558 Maria die Katholische, 1558—1603 Elisabeth.

Haus Stuart, 1603—1714.

1603—1625 Jakob I., 1625—1649 Karl I., (1649—1658 Cromwell), 1660—1685 Karl II., 1685—1688 Jakob II., 1689—1702 Wilhelm III. v. Oranien, 1702—1714 Anna.

Haus Hannover, 1714.

1714—1727 Georg I., 1727—1760 Georg II., 1760—1820 Georg III., 1820—1830 Georg IV., 1830—1837 Wilhelm IV., seit 1837 Viktoria.

D. Sprache (Sp.) u. Litteratur (L.). I. Die Sp. der ältesten Bewohner, also zum Beginn unserer Zeitrechnung ist das Keltische (Celtische), damals über das ganze w. Eur. verbreitet. Reste dieser Sp. giebt es noch in der Bretagne, Wales, Irland, Hochschottland u. einigen brit. Inseln. Die Röm., v. denen zuerst Caesar das Land feindlich betrat u. die dann 400 Jahre Herr v. Engl. waren, haben sprachlich nur geringe Spuren hinterlassen. Endungen v. Eigennamen wie chester, caster (castra sow. Lager) erinnern an sie. Im 5. Jahrh. dringen v. der dtsch. N.seeküste germanische Stämme ein, deren Hauptvertreter, die Angeln u. Sachsen, erobern den größten T. des jetzigen Engl. (d. h. Angelnland) u. geben ihm ihre Sp. Diese bildet die Grundlage des heutigen Englisch. Mit der Eroberung des Landes durch die frz. Normannen 1066 wird auf 200 Jahre Französisch die Sprache der Gebildeten, des Hofes, der Ritter, der Rechtspflege, der Kirche, die alte Sp. lebt nur weiter bei den niederen Volksklassen u. auf dem Lande. Mit der Mitte des 13. Jahrh. erlangt diese allmählich wieder die Oberhand u. es entsteht das moderne Englisch, in welchem das Frz. bes. hinsichtlich des Wortvorrats ziemlich gr. Raum erobert hat. Für die Entwicklung des Englischen können wir also, indem wir v. den Übergängen absehen, 3 Perioden ansetzen: 1) 450—1100 das Angelsächsische, 2) 1100—1400 das Mittelengl., 3) v. 1400 an das Neuengl. In seiner neuesten Entwicklung hat das Engl. mehr als irgend eine andere Sp., was bei den weltumspannenden Beziehungen der Engl. erklärlich ist, fremden Wortvorrat seinem eigenen hinzugefügt; auch ist dieser noch durch die gelehrten Studien aus den alten Sp. ergänzt worden. So kann man wohl den engl. Wörterschatz als einen der reichsten bezeichnen, wenn man erborgtes Gut als Eigentum ansehen darf. Engl. ist amtliche Sprache, außer auf den br. Inf., in sämtlichen engl. Kolonieen u. in den vereinigten Staaten v. N.Am. Doch hat es sich hier vielfach eige nartig entwickelt. Das beste Engl. hört man v. den Gebildeten der Hst., auch in den mittleren Grafschaften wie Northampton u. Bedford. — II. Litteratur. 1) Wir lassen die keltischen Erzeugnisse hier unberücksichtigt, ebenso die in lat. Sp. verfaßten Prosa- u. Dichtwerke der ältesten Zeit. Was die angelsächsischen Dichtungen vor der Eroberung angeht, s. „Angelsachsen". Mit der Eroberung schwindet die engl. Sp. für einige Zeit aus der L. In frz. Spr. dichten im 12. Jahrh. bes. Maistre Wace u. Walter Map (Stoffe aus brit. Sage u Gesch.), gesch. u. philos. Gegenstände behandeln in lat. Sp. Duns Scotus (st. 1308), Wilh. v. Occam (st. 1347), Wilh. v. Malmesbury (st. 1143), Gottfried v. Monmouth (st. 1154) u. viele andere. — 2) V. 1200 ab wieder engl. Werke: Layamon, ein Priester, behandelt in seinem Gedicht Brut die älteste brit. Gesch. Bemerkenswert ferner das Ormulum, gereimte rel. Betrachtungen eines Augustinermönchs. Reimende Chronisten sind Robert v. Glouceſter u. Robert Mannyng (st. 1340) u. viele andere. Der hervorragendste dieser u. einer der 1. engl. Dichter überhaupt ist Gottfr. Chaucer (s. d.). Namhafte Zeitgenossen v. ihm sind Wilh. Langland, Joh. Gower u. der Schotte Joh. Barbour. In Prosa ist bed., bes. durch seine Bibelübersetzung Joh. Wicliff (1324—'84). — 3) 1400—1550: litt. unbed. Zeit, darin einige schottische Dichter: König Jacob I. (st. 1437), Wilh. Dunbar (st. 1520), Gavin Douglas (st. 1522) u. der Satiriker Lyndsay. Von Engl. nennen wir den Mönch Lydgate als beliebten Gelegenheitsdichter, Thomas Howard, Grafen v. Surrey, der das Sonnet einführte u. den reimlosen (blanc) Vers. Prosaiker sind: Fortescue (st. 1470), pol. Schriftsteller: Wilh. Caxton, der 1474 die erste Buchdruckerei in Westminster errichtete, Sir Thomas More (enthauptet 1535), Verf. der „Utopia", (Schilderung eines erdichteten Musterstaates), u. gesch. Schriften. Bibelübersetzungen v. Wilh. Tyndale (1536 als Ketzer verbrannt) u. Coverdale. Das 1. engl. Buch über Erziehung „der Schulmeister" schrieb Roger Aſcham (st. 1568). — 4) 1550—1650, „Zeitalter der Elisabeth" (reg. 1558—1603), das goldene Zeitalter der engl. L. Voran stehen Edm. Spencer u. Wilh. Shakespeare (s. d.). Das engl. Schauspiel vor Shakespeare: In merkwürdiger Ähnlichkeit mit dem Schauspiel der Alten hat sich das Schauspiel der modernen Völker auch im Anschluß an den Gottesdienst entwickelt. So auch in Engl. Zuerst die in der Kirche aufgeführten Stücke aus dem Leben Jesu u. der Heiligen (Mysterien u. Mirakelstücke), dann die allegorischen Schauspiele, wo Tugend u. Laster personifiziert auftreten („Moralische Spiele"). Allmählich fand eine Lösung von der Kirche statt. Das Lustspiel („Interlude" eig. = Zwischenspiel) entwickelt sich. Das älteste engl. Lustspiel ist „Ralph Royster Doyster" von Nikol. Udall (1550), das älteste Trauerspiel ist das fürchterlich blutige Stück „Ferrex u. Porrex" v. Thom. Sackville u. Thomas Norton, der brit. Sage entnommen (1561). Der Magister u. spätere Schauspieler Christoph Marlowe (st. 1593) behandelt dramat. „das Leben u. Sterben des Dr. Faustus". Mit u. nach Shakespeare versorgen in dieser Periode die 14 Londoner Theater mit Schauspielen: Ben Jonſon (spr. dschonsn, st. 1637), Verf. vieler „Masken" d. h. allegor. Gelegenheitsdichtungen, des Lustspiels „Jeder hat seine Schwächen" u. vieler Trauerspiele; Franz Beaumont (spr. bóment, st. 1615) u. Joh. Fletcher (spr. fletscher st. 1625) verfaßten zus. einige 50 Schauspiele; ebenfalls fruchtbarer

Theaterdichter war Phil. Massinger (spr. mässindscher st. 1640). — Neben Ed. Spencer mögen noch als Vers. lyrischer u. epischer Dichtungen gen. werden: Michael Drayton (spr. dreh'tn), der Engl. in seinem Polyolbion schildert, u. Joh. Denham, ferner ein engl. Anakreon Robert Herrick, u. Franz Quarles, Verf. rel. beschaulicher Dichtungen. Prosaiker der Zeit: Phil. Sidney (st. 1586), der Geschichtsschreiber Walter Raleigh (spr. rah'le, enthauptet 1618), der ausgezeichnete Philosoph aber höchst unzuverlässige Staatsmann Franz Bacon (beh'kn, st. 1626), endlich der royalistische Philosoph Thomas Hobbes (st. 1679). Sprachlich höchst bed. ist die Bibelübersetzung (1607—1611). — 5) 1650—1690. Die soz. Strömungen der Zeit spiegeln sich auch in der Litt. wieder: Einerseits puritanische Sittenstrenge, andrerseits wüste Sittenlosigkeit. Hervorragendster Dichter war Joh. Milton (1608—1674), Verf. v. „Verlorenes Paradies" u. v. „Wiedergewonnenes Paradies"; Joh. Dryden (spr. dreid'n, st. 1700) schreibt das „Alexanderfest", v. Händel in Musik gesetzt. Der Philosoph Joh. Locke (1632—1704): Über den menschlichen Verstand. Joh. Bunyan (spr. bön'jen, st. 1688): Des Pilgrims Wanderschaft v. dieser Welt in die zukünftige, ein Erbauungsbuch, das noch jetzt in fast jedem engl. Hause zu finden ist. — 6) 1690—1790: Formvollendete Spr., aber wenig dichterischer Wert. Matthaeus Prior (spr. preir, st. 1721) Verf. v. Epigrammen; Alexander Pope (spr. pohp, st. 1744), der bed.dste. Dichter dieser Zeit, schrieb in vortrefflichen Versen seinen „Aufsatz über Kritik", sein komisches Heldengedicht „der Lockenraub" u. sein philos. Gedicht „über den Menschen"; Joh. Gay (spr. geh, st. 1732), Verf. der Bettleroper u. der noch jetzt gelesenen Fabeln; Ed. Young (spr. jöng, st. 1765), Verf. der „Nachtgedanken", Jak. Thomson, (st. 1748), Verf. der „Jahreszeiten" u. der Nationalhymne „Rule Britannia". Zu erwähnen auch hier der Verf. einer litt. Fälschung Jak. Macpherson (spr. mäckförsn, st. 1796), der behauptete die Dichtungen des kelt. Barden Ossian gefunden zu haben u. die angebliche Übersetzung davon herausgab. — V. dramatischen Dichtern nur zu erwähnen der als Schauspieler ber. Garrick (st. 1779). Am bemerkenswertesten in dieser Periode die Essayisten (d. h. Vorläufer der Herausgeber der heutigen periodischen Zeitschriften bezw. Zeitungen). Sir Richard Steele (spr. stihl, st. 1729) u. Joseph Addison (spr. ädd'esn, st. 1719), Herausgeber des „Tatler" (=Plauderer) u. des „Spectator" (Beobachter), ferner der Satyriker Jonathan Swift (st. 1745, Gullivers Reisen) u. der Verf. des weltbekannten Robinson Crusoe (spr. kru'so) Daniel Defoe (spr. defoh', st. 1731), endlich die hervorragendsten Vertreter des Romans: Richardson (spr. ri'tscherdsn, st. 1761) u. der ber. Heinr. Fielding (st. 1754), Hauptwerk Tom Jones; Tobias Smollet (st. 1771), Verf. v. „Roderick Random", „Peregrine Pickle" u. a., Lorenz Sterne (spr. störn, st. 1768), Verf. v. „Tristram Shandy" u. „Yoriks empfindsamer Reise", Oliver Goldsmith (spr. gohldsmith, st. 1774), der Verf. v. „Der Pfarrer v. Wakefield". Geschichtsschreiber: Der Schotte David Hume (spr. juhm, st. 1776, schrieb: Gesch. v. Gr.brit.), Wilh. Robertson, ebenfalls Schotte (st. 1793, schrieb „Gesch. v. Schottl." u. a), Ed. Gibbon (st. 1794, „Gesch. des Untergangs des röm. Reiches), endlich der gelehrte Dr. Samuel Johnson (spr. dschonsn, st. 1784, Verf. eines s. Z. sehr verdienstvollen engl. Wörterbuches u. der „Lebensbeschreibung engl. Dichter"). — 7) 1790—heute. Die Poesie macht sich wieder frei v. dem gekünstelten unnatürlichen Wesen des 17. u 18. Jahrh. Epische u. lyrische Dichter: Wilh. Cowper (spr. Kaupr), der Schotte Robert Bruns (spr. Börns) die „Dichter v. See" W. Wordsworth, Coleridge u. Southey, Thomas Campbell, Lord Byron, der Irländer Thomas Moore (s. die Art. Robert Bloomfield (spr. blum'fild, st. 1823), der naturgetreue Schilderer engl. Landlebens in seinem „Bauernsohn"; Felicia Hemans (st. 1835), Verf. verbreiteter Gedichte v. einschmeichelnder Form ohne tieferen Gehalt, Alfred Tennyson (s. d.) u. Robert Browning (Brauning 1812—1889). Die beiden letztern gelten unter den Modernen als die hervorragendsten Dichter, ohne daß man v. wirklicher Volkstümlichkeit sprechen könnte. — Dramendichter sind Knowles (spr. nohls, st. 1863), Richard Sheridan (spr. scheriden, st. 1816) u. Douglas Jerrold (spr. döglas dscherrold, † 1857). Am bemerkenswertesten der Roman: Walter Scott (s. d.), Bulwer (s. d.), Benj. D'Israeli, bek. als Staatsmann unter dem Namen Graf v. Beaconsfield (st. 1881), der v. der Jugend viel gelesene Kapitän Marryat (st. 1849), Karl Dickens, Wilh. Thackeray u. Karl Kingsley (s. die Art.). Bed.ste wiss. (gesch., phil.) Schriftsteller waren Macaulay u. Carlyle (s. d.). — K.

E. Soziales. 1) Der Riesenkampf geg. Napoleon I. brachte Gr. einen gr. pol. u. wirtsch. Aufschwung, aber auch die erdrückende Schuldenlast v. 17¼ Milliarden M. Die schwersten Steuern wurden auf die Ärmsten gelegt, bes. auf die zuerst im Baumwollengewerbe entstehende Klasse besitzloser Heim- u. Fabrikarbeiter. Unkluge Armenpflege mehrte nur das Elend, amtliche Berichte brachten 1816, '33, auch '43 u. '64 rohe Knechtung des Menschen im Arbeiter, völlige körperliche, geistige u. sittliche Verkümmerung ganzer Schichten ans Licht. Ein gr. Teil der Bergarbeiter z. B. war noch nicht 13 Jahre alt, Männer u. Weiber arbeiteten fast nackt in den Gruben. Die herrschenden Konservativen verstanden sich damals nur auf scharfe Gesetze; auf Zerstörung des Wirkstuhls stand Todesstrafe. Als nun '34 barbarische Arbeitshäuser errichtet wurden u. alle Aussicht auf das allg. Wahlrecht schwand, forderte '37 die Londoner Arb.-Gesellsch. in der „Charte" allg. Wahlrecht, geheime Abstimmung, jährliche Parlamente, Tagegelder für die Abgeordneten, gleichmäßige Wahlbezirke. Es kam zu Gewaltthätigkeiten u. Verurteilungen; die Unfähigkeit des Hauptführers O'Connor machte '48 der radikalen „Chartistenbewegung" ein Ende; die größte Mäßigung hatten die Gewerkschaften gezeigt. — Heute ist weit mehr bewilligt, als die Charte forderte; sozialreformatorisch wirkten bes. der hingebende Owen, der edle Lord Ashley, der christl.-soz. Maurice, seine Schüler Carlyle u. Kingsley, neuerdings der feurige Toynbee, der feingebildete Ruskin (st. 1900), der hochkirchliche Scott-Holland u. Kardinal Manning; — 2) Arbeiterschutzgesetze verbieten die Verwendung v. Kindern unter 11 Jahren u. schränken die Arbeit der Jugendlichen u. der Frauen wesentlich ein; ihre Wochenarbeit umfaßt höchstens 56½ od. 60 Stunden, darunter oft Nachtarbeit. Seit '95 sind Überstunden sehr eingeschränkt, Hausarbeit neben voller Fabrikarbeit verboten, die Samstagnachmittage, Sonntage u. Hauptfeste sind frei. In der Praxis kommt alles dies vielfach auch dem erwachsenen männlichen Arbeiter zugut, im Durchschnitt umfaßt seine Wochenarbeit 55 Stunden; für gefährliche Betriebe kann sie durch die Obrigkeit beschränkt werden, so ist bei der Eisenbahn durch Uebereinkommen der Gesellschaft mit dem Arbeitsamt 12 Stunden der höchste Tagesdienst. Viele gesundheitlichen Bestimmungen bestehen für alle od. einzelne Gewerbe; so ist Knaben unter 12 Jahren u. Frauen die Arbeit unter Tage verboten, für Fabriken angemessene Temperatur u. mindestens 5 cbm Luftraum für jeden Arbeiter vorgeschrieben, in den Läden muß seit Jan. 1900 Sitzgelegenheit für weibliche Angestellte geschafft werden. Der Lohn muß bar gezahlt werden, Geldstrafen dürfen nicht über einen den Umständen angemessenen Betrag hinausgehen; der Arbeiter muß Mitteilung über Grund u. Betrag derselben erhalten, Stücklohn muß im voraus schriftlich angegeben werden. In den Schutzbest. für Handwerk u. Hausind. ist Gr. noch jetzt den meisten Staaten überlegen. — Die Arbeitsabteilung

des Handelsamtes sorgt seit '86 gut für Statistik, giebt seit '93 die treffliche „Arbeitszeitung" heraus. Die Ortsgesundheitsämter sorgen schlecht, die Fabrikinspektoren gut für Durchführung der Gesetze. Fabrikinspektion besteht seit '33; '95 gab es dafür 95, '96 110 Beamte, darunter Frauen u. Arbeiter. Auf ihren Antrag kann das Gericht jede Fabr. u. Werkstatt schließen, solange in ihnen nicht ohne Gefahr für Gesundheit u. Leben gearbeitet werden kann. — 3) Die Arbeiterversicherung ist Privatsache; Hilfskassen u. Gewerkschaften geben Kranken- u. Begräbnisgeld, zuweilen Unfall-, Invaliden- u. Altersrente, letztere auch Arbeitslosenunterstützung. Bei Privat- u. Postsparkassen und 3 Milliarden M. eingelegt, die Lebensversicherungsgesellschaften haben 18 379 000 Policen. Aber v. allen über 65 Jahre alten E. Gr.s muß jeder 4. um Armengeld bitten! Dabei sind in den Armenhäusern Achtbare u. Unehrenhafte, Kinder u. Greise zus., viel ist freilich im Armenwesen durch Mitarbeit der Frauen gebessert. Seit '97 erhält in vielen Gewerben bei Unfall der Verletzte, wenn er nicht nach 14 Tagen arbeitsfähig ist, den halben Wochenlohn, bei Verunglückung die dürftigen Hinterbliebenen 3 T. — 6 T. M. Zwangsversicherung nach dtsch. Vorbilde wird immer allg.er gewünscht. — 4) In den Gewerkschaften sind v. den 10 Mill. Arb. 15% organisiert. Die älteren Gewerkschaften der gelernten Arbeiter sind mehr Versicherungs- als Kampfvereine; auch ist ihnen Stetigkeit des Lohnes u. Verkürzung der Arbeitszeit wichtiger als Lohnsteigerung. Die „jungen" Gewerkschaften der ungelernten Arbeiter sind viel schwächer, aber ungestümer. Es streikten od. wurden ausgesperrt:

Jahr	Seelenzahl	Verlorene Arbeitstage
91	267 460	6 809 371
92	356 799	17 248 376
93	570 060	31 205 062
94	324 245	9 322 096
95	263 758	5 542 652
96	199 600	3 748 525
97	220 000	10 400 000.

Von den Streiks endeten je 1/3 zu Gunsten der Arb., der Unternehmer od. durch Übereinkommen; die meisten Siege im ernsten Würfelspiel des Streiks wurden v. den Arb. bei steigender wirtsch. Lage erfochten. Die Streiks wurden seltener, aber massenhafter u. hartnäckiger, staatliche Regelung dieser Wirtsch.kriege darum dringender. Das Gesetz über Einigungs- u. Schiedsämter ist seit Inkrafttreten VIII. '96 bis VI. '99 in 67 Fällen zur Anwendung gekommen. In 48 Fällen wurde Einigung erzielt, in 12 Fällen mußten die Ämter die Anrufung ablehnen u. nur in 8 Fällen waren ihre Bemühungen vergeblich, so bei den Massenstreiks der Masch.bauer u. der Bergarbeiter in Wales. Allein Sept. 99 wurden Streitigkeiten der Spinner, Maurer, Maschinenbauer, Eisengießer u. Glasbläser durch die Ämter friedlich beigelegt. Seit '95 wirken im „Industriellen Verein" Arbeiter u. Unternehmer zus. — 5) Die lib. u. die kons. Partei haben viel für die Arbeiter gethan, darum brachten die 3 sozialistischen Parteien '95 bei den Wahlen kaum 50 T. Stimmen auf. Einheimische Anarchisten (s. d.) giebt es nicht; die Zahl der Verbrechen hat seit 50 Jahren um 70% abgenommen. Die Löhne sind '37—'87 um 100% gestiegen, freilich sind nur Brot und Kleidung billiger, Milch, Fleisch u. Wohnung teurer geworden. Die Staatsbetriebe haben vielfach, auch durch ihren Achtstundentag, vorbildlich gewirkt; die städt. Soz.pol. macht, z. B. in Glasgow, schnelle Fortschritte; Universitätsausdehnung u. Gemeindebüchereien verbreiten gediegene Kenntnisse; die Kirchen stehen in eifriger unparteiischer soz. Arbeit, z. B. wirkt die Christl.soz. Vereinigung seit '89 mit 33 Zweigvereinen. Freilich die Schule steht weit hinter der Pr.s zurück; 12% der Londoner Schulkinder sind ungenügend ernährt, 32 T. obdachlose Kinder hat Dr. Barnardo aufgezogen — Engl. ist reich an Kolonieen, Geld (Juli '98 bei den Banken 16 Milliarden M hinterlegt), Unternehmungsgeist ('96 gab es 21 222 Aktiengesellschaften mit 23 Milliarden M Kapital), fleißigem, nüchternem Sinn, wenigstens der gelernten Arbeiter, u. Opferfreudigkeit mancher Christen. Ungünstig wirkt der steigende dtsch. Wettbewerb, die Entartung u. Einflußlosigkeit des Königshauses, das Sinken der pol. Moral u. die Knechtung Irlands. Dort ist die Bevölkerung '41—'51 um 1660 T., '67—'97 um 391 T. Seelen zurückgegangen. Dazu kommt der Niedergang der Landw. in Gr. Obwohl sie musterhaft betrieben wird, bes. Viehzucht, erliegt sie dem Freihandel; Zölle bestehen nur auf wenige Genußmittel wie Thee u. Branntwein. Der Weizenbau ist '66—'96 um mehr als die Hälfte zurückgegangen u. heute muß für 10 Monate des Jahres das Getreide aus dem Auslande beschafft werden. Obwohl '95 : 520 106 landw. Betriebe bestanden, ist der eig. Bauernstand fast verschwunden; 7400 Personen besitzen die Hälfte v. Gr. — Mm.

F. Heerwesen (H.w.), Bat. = Bataillon, Batt. = Batterie, Reg. = Regiment. Das engl. Landheer zerfällt in das stehende H., die Miliz mit Milizreserve, die Milizkavallerie (Yeomanry) u. die Freiwilligen. Das stehende H. ergänzt sich durch Werbung. Die Miliz wird ebenfalls angeworben mit 6jähriger Verpflichtung, doch ist auch Aushebung durch das Loos v. 18.—50. Jahre zulässig. Die Milizreserve umfaßt solche Leute, die sich geg. 20 M. jährlicher Entschädigung verpflichten, im Kriegsfall in der Feldarmee auch außerhalb des Mutterlandes zu dienen. Im Inselreich selbst werden nur Miliz, Yeomanry u. Freiwillige zur Verteidigung herangezogen. Das stehende H. besteht an Infanterie aus 3 Garde-Fußreg. zu 3 Bat., den Coldstream Guards u. Scots Guards, jedes zu 2 Bat. u. 66 Linienreg. zu je 2 Bat., 2 Reg. Hochländern zu je 1 Bat., 2 Schützenreg. zu 4 Bat.; zus. aus 149 Bat. u. 69 Depots, 147 757 Mann mit 4781 Off. An Kavallerie: 3 Garde-Kav.-Reg., 10 Dragoner-Reg., 13 Husaren- u. 5 Ulanen- (Lancers) Reg.; zus. 31 Reg. zu 4 Eskadrons = 124 Esk. Die Artillerie bildet das Royal Reg. of Artillery u. besteht etwa aus 21 Batt. reitender Art. mit 2 Depotbatt. u. 87 fahrenden Batt. Feldart. nebst 4 Depotbatt. u. 10 Gebirgsbatt., ferner aus 93 Kompanieen Festungsart. nebst 9 Depotskomp., zus. 217 Batt. Die Pioniere bilden das Korps of Royal Engineers u. bestehen aus 57 Komp. Der Train ist in 38 Kompanieen gegliedert. 4 Übungslager (das größte ist Aldershot) dienen zur Ausbildung der Truppen. — Der Wert des engl. Heerwesen zeigt sich augenblicklich im Kampf geg. die wohlvorbereiteten, gut ausgerüsteten u. um die Freiheit kämpfenden Buren in S.-Afr. Hier steht G. seit vielen Jahren zum 1. Mal einem entschlossenen weißen Gegner geg.über; es zeigen sich alle Mängel des engl. Heereswesens: veraltete Taktik, blindes Draufloßgehen ohne vorherige Aufklärung geg. die verschanzten Scharfschützen der Feinde. Hinzu tritt Zersplitterung der engl. Streitkraft, die Schuld der Führung, u. eine infolge der Niederlagen gelockerte Disziplin, wodurch der geworbene Soldat nur zu leicht aus der Hand der Offiziere kommt u. sich selbst überlassen bleibt; denn der engl. Soldat gehört der untersten Volksklasse an, er gilt in Engl. weniger als der letzte Arbeiter. Es ist anzunehmen, daß dieser Krieg eine völlige Umwandlung des engl. Heereswesens zur Folge haben wird. — My.

Großdeutsche, v. 1848—'70 die Partei in Dtschl., welche alle dtsch. Staaten, auch Öst., vereinigen wollte (sog. Siebzigmillionenreich), während die Kleindeutschen Öst. ausschlossen.

Große, 1) Julius, Dichter, geb. 1828 Erfurt, '55—'67 in München, '70 Sekretär der Schillerstiftung in Weimar, wo er noch lebt. Er ist formgewandt, u. seine besten Dichtungen sind die Kriegslieder „Wider Frankreich". — 2) Theodor, 1829—'91 (Dresden), Historienmaler, Schüler Bendemanns, wirkte als Prof. an der Dresdner Akademie.

Sein Hauptwerk sind die in Freskotechnik gemalten Loggien (Hallen) des Leipziger Museums. — Ei.

Großengottern, Flecken im pr. R. B. Erfurt, Kr. Langensalza, 2420 E., bed. Gurken- u. Gemüsebau.

Großenhain, St. in der Ahm. gl. N. der Krhm. Dresden, an der Röder, hat bed. Tuch- u. Buckskin-Fabriken, Woll- u. Seidenspinnereien, Realschule, 12 024 E.

Größenwahn, eine Krankheitserscheinung bei Geisteskrankheiten, bei maniakalischem u. bei paralytischem Irresein, wechselnden Inhalts; bei letzterem in sinnloser Übertreibung. Als „fixer Wahn" bei Verrücktheit. — V. Laien fälschlich gebraucht für paralytisches Irresein. — Ka.

Großer Bär, od. Wagen; bek. Sternbild am n. Himmel, geht bei uns nie unter; schon im Buch Hiob (9 V. 9) erwähnt; — G. Hund, Sternbild am s. Himmel; darin der Sirius, im Winter bei uns sichtbar; — G. Ozean, sww. Stiller Ozean.

Großfriedrichsburg, eine 1683 von den Brandenburgern (Gr. Kurfürst) a. d. Guinea-Küste (Afr.) angelegte Festung, seit 1717 nied.

Großfürst, Titel für den russ. Kaiser u. die Prinzen u. Prinzessinnen seines Hauses, mit der Bez. „Kaiserl. Hoheit".

Großgerau, Kr.hst. der hess. Prov. Starkenburg, an der Schwarzbach, zw. Mainz u. Darmstadt, bed. Obst- u. Gemüsebau; 4 T. E.

Großglockner, s. K. 18, höchster Berg der Hohen Tauern (Ostalpen), 3798 m, mit dem ber. Pasterzengletscher (10 km lang).

Großgörschen, kl. Dorf unfern Lützen im R.-B. Merseburg mit 524 E., wo Napoleon am 2. V. 1813 über die Verbündeten siegte.

Großgriechenland, Graecia magna, Teil des s. Ital.s, der v. grch. Ansiedlern bewohnt war, bes. am Tarentinischen Meerbusen.

Großhartmannsdorf, D. in der sächs. Krhm. Dresden mit schöner Kirche, hat bed. Webereien, Zigarren- u. Zementfabriken u. Karpfenzucht, 2228 E.

Großherzog, Titel für Fürsten im Rang zw. Herzog u. König mit der Bezeichnung „Kgl. Hoheit", zuerst v. Papst dem Herzog v. Florenz erteilt 1569, in Dtschl. eingeführt durch Napoleon I.; jetzt 6 dtsch. G.tümer. — Br.

Großhirn, s. Gehirn.

Grossist, sww. Großkaufmann, Großhändler.

Großjägerndorf, kl. D. im pr. R.-B. Gumbinnen bei Insterburg, 470 E.; hier am 30. VIII. 1757 Sieg der Russ. unter Apraxin üb. die Pr. unter Feldmarschall v. Lehwald.

Großjährigkeit, im B. G. B. § 2 Volljährigkeit gen., tritt mit Vollendung des 21. Lebensjahres ein. Für die Mitglieder der landesherrlichen Familien wird der Eintritt der G. regelmäßig durch die Hausverfassungen best. (1. Art. 57 E. G. z. B. G. B.), gew. mit Vollendung des 18. Lebensjahres. — Wer dies vollendet hat, kann durch Beschluß des Vormundschaftsgerichts für volljährig erklärt werden (§ 3—5 B. G. B.). — Schm.

Großkreuz, s. Orden.

Großmeister, Titel der Vorsteher der Johanniter- u. Templer-Orden (s. d.).

Großmogul, Titel der Herrscher eines indischen Kaiserreichs, das 1788 in den Besitz der Engl. kam, die ihnen ein Gehalt gaben, den sie aber 1857 wegen Beteiligung am ind. Aufstand verloren. Der letzte G. wurde nach Rangun verbannt, wo er 5 Jahre später starb. Seine Nachkommen wurden getötet.

Groß-Moyeuvre, spr. moajövr, D. in Dtsch.-Lothringen, Kr. Diedenhofen, 6305 E.; bed. Hochöfen u. Eisenerzbergwerke.

Großohandel, sww. Großhandel.

Großolbersdorf, D. in der sächs. Krhm. Zwickau, Ahm. Marienberg, 2546 E.

Groß-Ottersleben, D. im pr. R.-B. Magdeburg, Kr. Wanzleben, 6785 E.; Zucker- u. Zichorienfabr., Spiritusbrennereien u. bed. Ackerbau; Magdeburger Wasserwerk.

Großpensionär, Ratspensionär, s. Pensionär.

Großpolen, n.w. Teil des früheren Polenreiches im Geg.satz zu Kleinpolen, seinem s.ö Teil.

Großröhrsdorf, D. in der sächs. Ahm. Kamenz u. Krhm. Bautzen, a. d. Röder, 6245 E., bed. Leinen- u. Baumwollweberei, Band- u. Zwirnfabr. usw.

Großrußland, der mittlere u. größte Teil des eur. Rußl., umfaßt 24 Gouv., s. K. 19.

Großsalze, Salze, St. im Kr. Kalbe des pr. R.-B. Magdeburg, mit Schönebeck, Frohse, Altsalze u. Solbad Elmen eine Gemeinde, 5903 E., in der Nähe ein 465 m tiefes Steinsalzlager.

Großschönau, D. in der sächs. Ahm. Zittau u. Krhm. Bautzen, a. d. Mandau (3 km lang), 68 T. E., bed. Damast- u. Jacquard-Webereien, Webschule u. Zigarrenfabr.

Großsiegelbewahrer, Inhaber des Staatssiegels (s. Siegel), in Engl. Lordkanzler, in Frank. u. Ital. Justizminister.

Großsteinheim, St. in der hess. Prov. Starkenburg, Kr. Offenbach, a. M., mit Schloß, 2114 E., Basaltbrüche, Zigarrenfabr., Schuhleistenfabr. u. Ziegeleien.

Gyulay, spr. djulai, Franz, Graf v., öster. General, 1798—1868 Wien, verlor 4. VI. '59 die Schlacht bei Magenta, daher abgesetzt.

Groß-Strehlitz, Krst. im Kr. gl. Nam. des pr. R.-B. Oppeln, 5456 E., höhere Schulen, Ges. für jugendliche Verbr., Maschinenfabr. u. Kalkwerke.

Großular, s. Granate.

Großumstadt, St. in der hess. Prov. Starkenburg, Kr. Dieburg, 3351 E.; Amtsger, landw. u. a. Schulen, gr. Bierbrauereien, Scheren- u. Lederfabr.

Großvenediger, Venediger, s. K. 18, zw. Salzburg u. Tirol in der Tauernkette liegender Berg 3660 m hoch.

Großwardein, Hst. des ung. Komitats Bihar, a. d. Körös, 38 560 E., Sitz eines röm. u. grch. kath. Bischofs, hat eine theol. Lehranstalt u. Rechtsakademie; in der Nähe warme Schwefelbäder u. Marmorbrüche.

Groß-Wartenberg, s. Wartenberg.

Großwesier, Großvezier, erster türk. Minister.

Großzimmern, Flecken in der hess. Prov. Starkenburg, Kr. Dieburg, a. d. Gersprenz, 3200 E., bed. Zündwaren- u. Pappdeckelfabr. u. Geflügelhandel.

Grotefend, 1) Georg Friedr., Philol. u. Altertumsforscher, 1775—1853 Hannover, 1821—'49 Direktor des Lyceums in Hannover, schrieb über babylonische u. assyrische Keilschriften; — 2) Karl Ludwig, 1807—'74 Hannover, Sohn v. 1., '58 1. Archivsekretär u. Leiter des Münzkabinets, '68 Staatsarchivar, bed. Münzkenner.

Grotenburg, 388 m hoher Berg bei Detmold (s. d.).

Grotesk, ital. grotesco, Schmuck einer Grotte, dann Deckenverzierung, bez. das Komische u. Ungeheuerliche.

Groth, Klaus, Dichter in Dithmarsischer plattdtsch. Mundart, 1819 Heide in Holstein—'99 Kiel, eignete sich als Volksschullehrer in Tondern wiss. Bildung an, lebte in Bonn, Dresden u. Kiel, wo er '58 Prof. wurde. Sein „Quickborn" ('52) mit vielen Gedichten v. hohem poetischem Wert, volkstümlicher Zartheit u. sinnigem Naturgefühl begründete u. erhält seinen Ruf. Er kämpfte für Schriftberechtigung u. -fähigkeit des Plattdtsch.en. — Pe.

Grotius (de Groot), Hugo, holl. Gelehrter u. Staatsmann, 1583—1645, infolge pol. Umtriebe zu lebenslänglichem Gefängnis verurteilt, v. seiner Gemahlin befreit, 1631—'45 schwed. Gesandter am frz. Hofe, geistvoller Phil. u. Jurist, Begründer der Wiss. des Völkerrechts, Verteidiger des Christentums. — Br.

Grotjohann, Philipp, Zeichner u. Aquarellmaler, 1841—'92 Düsseldorf, Bilder zu den altdtsch.en Sprüchen auf der Wartburg, für die Klassikerausgabe u. für das in München erschienene Hohenzollernwerk.

Grottau, St. im Bez. Reichenberg in Böhmen, a. d. Görlitzer Neisse, 3903 E., hat bed. Spinnereien u. Webereien,

Eisengießerei u. Kohlenbergwerk; in der Nähe schöngelegenes Schloß des Grafen Clam-Gallas.

Grottensteine, Lava, Tuffstein, Süßwasserkalk, auch Schlacken, die sich zu Grotten aufbauen lassen; in die dazw. gebrachte Erde pflanzt man Farne, Dickblattgew. u. ähnliche Pfl.

Grottkau, Krst. im Kr. G. des pr. R.-B. Oppeln, 4321 E., Landratsamt u. Amtsgericht, Brennereien, Ziegeleien u. Dampfmühle.

Grove, spr. grohw, Sir William Robert, ber. engl. Ph., 1811—'98, Prof. der Ph. in London, '72 in den Ritterstand aufgenommen, stellte ein nach ihm gen. Galvanisches Element (s. d.) zus.

Grubber, od. Exstirpator, s. landw. Geräte.

Grube, 1) Aug. Wilh., Schriftsteller, 1816—'84 Bregenz; bek. sind seine „Geog. Charakterbilder", „Charakterbilder aus der Gesch. u. Sage", stellte eine neue Rechenmethode auf; — 2) Max, Schauspieler, geb. 1854, vortrefflicher Charakterdarsteller (bes. Shakespeare'scher Helden) am kgl. Schauspielhaus in Berlin.

Grubenbau, der Bergbau unter Tage (unter der Erde), s. Bergbau; — G.feld, geviertes Feld, den Bergbauberechtigten v. Staate verliehenes (abgemessenes) Feld zur Gewinnung nutzbarer Mineralien; — G.wasser, das den Grubenbauen zufließende u. aus ihnen heraus zuschaffende Wasser; — G.wetter, s. Bergbau. — Mi.

Grubengas, Methan, s. Kohlenwasserstoffe.

Grubenholz, s. Holzverwertung.

Grude, eine A. Koks, Nebenprodukte bei der Paraffinfabr. aus Braunkohlenteer, in bes. Öfen (sog. G.öfen) für Kochzwecke verwendet.

Grumbach, Wilh. v., fränk. Ritter, Urheber einer gr. Fehde, der sog. Gr. Händel, der letzten Empörung der Ritterschaft geg. die Fürsten, hervorgerufen durch einen Streit mit dem Bischof v. Würzburg, der ihn durch grobe Übergriffe gereizt hatte. G. unterlag schließlich gemeinsam mit seinem Beschützer, dem Herzog Joh. Fried. v. Sachsen-Gotha u. wurde hingerichtet (gevierteilt), der Herzog gefangen gesetzt, 1567. — Br.

Grumbkow, Friedr. Wilh. v., pr. General, 1678—1739, im span. Erbfolgekrieg ausgezeichnet, unter Friedrich Wilhelm I. sehr einflußreich, Vertreter der österr. Pol. am pr. Hof. — Br.

Grumme, D. im pr. R.-B. Arnsberg, Kr. Bochum, 2600 E.

Grummet, Öhmd, 2. Heuschnitt, s. Wiese.

Grün, s. Anastasius.

Grünberg, s. K. 10, St. im pr. R.-B. Liegnitz, Kr. Gr., 18500 E., Amtsgericht, Landratsamt, Realgym.; bed. Tuchweberei; Weinbau (Grünberger), Champagnerfabr.

Grünbleierz, s. Blei III; — Grünbücher, entsprechen den Blaubüchern (s. d.) in Ital.

Grund, St. im pr. R.-B. Hildesheim, Kr. Zellerfeld, 2050 E., Bergbau (Silber u. Blei), Fichtennadelbad.

Grundabsatz, s. Freiarche.

Grundbau, 1) Lehre v. der Ausführung der Fundierung (Fundamentierung) eines Bauwerkes. Der unterste Teil eines Bauwerkes, welcher dessen Last auf den natürlichen Erdboden, den Baugrund, überträgt, heißt Fundament (F.). Die Konstruktion desselben wird Fundierung od. Gründung gen. Die Gründungsart ist v. Baugrund abhängig, dieser muß deshalb vor Ausführung eines Bauwerkes auf seine Beschaffenheit (Festigkeit, Mächtigkeit, Steigung der Bodenschichten, Wasser) untersucht werden. Dies erfolgt durch Aufgraben des Bodens, durch Sondieren, d. h. durch Eintreiben einer spitzen Eisenstange, durch Einschlagen v. Probepfählen u. durch Erdbohrungen mittelst Erd- u. Grundbohrers (s. Erdbohrer) bis auf etwa 20 m Tiefe. Guter Baugrund: Felsen, grober Kies u. Sand, fester Mergel, trockner Lehm u. Thon; schlechter Baugrund: feiner Sand, nasser Lehm u. Thon, Dammerde u. aufgefüllter Boden; sehr schlechter Baugrund: Torf, Moorboden, Triebsand u. dgl. Schlechter Baugrund kann in gewissen Grenzen durch Einrammen v. Steinbrocken u. kl. Pfählen, durch Ausfüllen v. Pfahllöchern mit Sand (Sandpfähle) u. durch Ableitung des Wassers mittelst Dränierung verbessert werden. — Das Fundament muß Sicherheit geg. Einsinken, geg. seitliches Verschieben od. Abgleiten u. geg. die Einwirkung äußerer Einflüsse (Wasser) bieten u. mindestens in frostfreier Tiefe (1,0 m) liegen. Zur Ausführung der F.e muß die Baugrube ausgeschachtet u. wo tiefer liegende F.e vorhanden, müssen F.-Gräben gezogen werden. Je nach Tiefe der Baugrube u. loser od. fester Beschaffenheit des Erdreichs werden die Wände der Baugrube versch. abgeböscht od. durch Bohlwände u. Zimmerungen gehalten. Die Baugrube am od. im Wasser muß durch Auspumpen trocken gelegt u. geg. Wasserandrang geschützt werden: 1) durch Spund- od. Pfahlwände, d. h. nebeneinander eingerammte, gespundete Bohlen od. Pfähle, 2) durch Erddämme u. 3) durch Kasten-Fangdämme, bestehend aus 2 Holzwänden in mäßigem Abstand v. einander, zw. denen wasserundurchlässiges Füllmaterial (Klaiboden, Lehm) eingebracht ist. Gründungsarten: 1) Vollgemauerte F.e, fast stets breiter als die aufstehenden Mauern angelegt, die Verbreiterung wird in F.absätzen od. Banketten ausgeführt. Bei schlechtem Baugrund werden zw. den F.en umgekehrte Gewölbe zum Zweck der Druckverteilung auf größere Flächen eingezogen. 2) Pfeiler-F.e, einzelne Pfeiler mit verbindenden Gurtbögen (Grundbögen) zum Zweck der Materialersparnis bei tiefem F. Meist bei schlechtem Baugrund: 3) Beton-F., aus lagenweis eingebrachtem u. gestampftem Beton, entw. durchgehend od. in größeren Platten oft mit Eiseneinlagen u. 4) Sand-F., 1—2 m starke, schichtenweis eingebrachte u. gestampfte Schüttungen v. grobkörnigem Sande, sowie 5) Schwellrost-F.e aus Bohlen, welche auf kreuzweis gelegten Hölzern (Schwellen) liegen. Die versenkten F.e finden Anw., wo der tragfähige Boden in bed. Tiefe liegt; dazu gehören: 6) Pfahlrost-F.e, reihenweis eingerammte Pfähle mit verbindenden Holmen u. aufgelegtem Bohlenbelag, Rostdecke; bisweilen wird diese durch eine Betondecke ersetzt. 7) Senkbrunnengründung, eine Pfeilergründung, deren Pfeiler aus meist zylindrisch gestalteten, hohlen Mauerkörpern (Senkbrunnen) bestehen, welche bis auf tragfähigen Baugrund durch Baggerarbeit gesenkt u. mit Beton ausgefüllt werden; ähnlich ist 8) die Senkröhren- u. Senkkastengründung, wobei weite eiserne Röhren od. Holzkästen versenkt werden. 9) Luftdruckgründung, nur unter Wasser angewendet, wobei unten offene, oben geschlossene eiserne Senkkästen, Caissons, zur Verw. kommen. Das Wasser wird aus dem Caisson, in welchem gearbeitet wird, durch Preßluft bis 4 Atm. Druck verdrängt. 10) Gefrierverfahren nach Pötsch, bei Niedertreiben von Schächten in sog. schwimmendem Gebirge, hierbei wird durch ein System nahezu senkrecht eingetriebener Röhren auf — 23° C abgekühlte Chlormagnesium- od. Chlorcalciumlauge gepumpt, die Abkühlung bringt die Gebirgsmasse zum Gefrieren, wodurch ein vollständig dichter Abschluß erzielt wird. Der Fußkranz des Schachtes wird auf das gefrorene Gebirge gestellt u. der Eiskörper nach u. nach beseitigt. — Hd.

Grundbesitz, Grundeigentum. I. Die Besitzergreifung v. Grund u. Boden (G. u. B.) u. in Verb. damit die Seßhaftmachung der nomadisierenden Bevölkerung ist zugleich Ausgangspunkt der Staats- u. Wirtschaftsordnung, der Landw. u. der Kultur überhaupt (s. Ackerbau). Sie geschah urspr. in der Form der gemeinschaftlichen Nutzung des v. Stamm in Besitz genommenen u. in ein Eigentum übergegangenen Geländes (Feldgemeinschaft), woraus sich dann allmählich im allg. nach dem Schema: Gemeingut—Gemeingenuß, Gemeingut—Sonder-

genuß, Sondergut—Sondergenuß) zunächst die Vererbbarkeit der Nutzung u. später unser heutiges Sondereigentum herausbildete, dessen letzte Beschränkungen erst Mitte des 19. Jahrh.s beseitigt wurden. Spuren der gemeinsamen Nutzung v. Ackerland (s. Allmande, Gehöferschaften), bes. aber v. Wies- u. Weideland u. v. Wald haben sich, ebenso wie solche v. verschied. Eigentumsbeschränkungen (z. B. Fideikommisse) erhalten (s. Bauern, Dorf, Eigentum, Reallasten). Daß das unbeschränkte Privateigentum nicht logisch notwendig, sondern nur eine gesch. u. örtlich versch. Wandlungen unterworfen gewesene u. noch unterworfene Rechtsform ist, steht hiernach fest. Neben dem sich in Kollektiv- (Gemein-) u. Sondereigentum scheidenden kommen noch andere Besitz- u. Bewirtschaftungsformen vor: Pacht u. zwar in den Formen v. Erb- u. Zeitpacht, Nutznießung, Halbpacht u. neuerdings noch das Rentengut (s. d. u. den Art. Bodenbewirtschaftung). Ein für sich bestehendes kleineres Stück Land nennt man Grundstück (Parzelle): ein zus.gehöriges Ganze in bezug auf den Eigentümer gedacht; Anwesen (meist städtisch) u. Gut (meist ländlich) — II. Die Frage, ob das Privateigentum die beste Form des G.'s ist, ist scharf umstritten, aber keiner allg. gültigen Beantwortung fähig, da diese v. der Art des ländlichen od. städtischen, zur Landw. od. zum Gewerbebetrieb verwendeten G.s, der gesch. Entwicklung u. örtlichen Gestaltung abhängig ist. Geg. das heutige Privat-G.-Eigentum wendet sich, abgesehen v. dem die Vergesellschaftung jedes Kapitals erstrebenden Sozialismus (s. d.), bes. eine seit Mitte des 19. Jahrh.s entstandene Bewegung, die sog. Boden- od. Landreformbewegung (Hauptvertreter Henry George, s. d., Flürscheim, s. d., Freeseu. a.), die im privaten G.-Eigentum u. dem damit den Besitzern desselben gewährten Vorrecht auf ausschließlichen Bezug der durch ihn nicht verdienten Wertsteigerungen des G. u. B.s (der sog. „Zuwachsrente", s. Grundrente) eine Hauptquelle der soz. Not, sowie der zeitweise auftretenden Erwerbskrisen u. das Haupthindernis der Sicherung des vollen Arbeitsertrags für Alle sieht u. deswegen die Verstaatlichung v. G. u. B. erstrebt. — Diese Bewegung ist berechtigt, wo thatsächlich der G. die Quelle bes., nicht auf der wirtsch. Thätigkeit des Eigentümers, sond. auf Gestaltungen des gesellschaftlichen Zus.lebens beruhender Wertsteigerungen ist, also vorwiegend bei städtischem G. u. bes. in den Zeiten steigender wirtsch. Bed. der Städte, welche die ungesundesten Erscheinungen im soz. Leben (Baustellenwucher, Mietzinsschraube, Wohnungsnöte u. dgl.) im Gefolge haben. Hier erscheint eine weitgehende, rechtzeitige Enteignung des G. u. B.s zu Gunsten des Staats od. der Gemeinde gerechtfertigt, um Privatspekulationen zu beseitigen, die Wertsteigerungen für die Gesamtheit nutzbar zu machen, für angemessene Befriedigung des Wohnungsbedürfnisses der Massen zu sorgen u. so das soz. Leben vor Ausbeutung seitens der zufälligen G.-Eigentümer zu bewahren. Ferner in den weiten Ansiedelungsflächen der neuen Welt; wo der Vorbehalt des zu besiedelnden Landes in der Hand des Staats eine weise Leitung der Ansiedlung im öffentl. Interesse u. eine Bewahrung der Ansiedler vor Ausbeutung durch Einzelne ermöglicht. Sie ist verständlich in solchen Kulturländern, in denen wie z. B. in Engl. der G. thatsächlich das Vorrecht einzelner u. die Masse des Volks v. der Möglichkeit der Erwerbung eines Eigenbesitzes ausgeschlossen u. auf das soz. erheblich ungünstigere Zeitpächterlos angewiesen ist. Doch würde gerade hier eine Verstaatlichung des G. u. B.s allein keinerlei Wirkung auf die Masse ausüben, da sie lediglich in der Person des Verpächters eine Änderung treffen u. den Staat od. die Gem. an die Stelle des „Landlords" setzen würde. In Wirklichkeit kommt auch bei ländlichem G. die Entstehung einer v. Eigentümer völlig unverdienten „Zuwachsrente" nur selten vor, so daß ein diese Wertsteigerung der Gesamtheit sicherndes Eingreifen in der radikalen Weise der G.-Verstaatlichung sich um so weniger rechtfertigen ließe, als damit die Zerstückelung des durch die Einrichtung des Privateigentums seßhaft u. kräftig gewordenen, mit der Scholle verwachsenen u. mit tiefem Heimatsgefühl ausgestatteten Bauernstandes in einen unselbständigen Pächterstand u. damit ein ungeheurer soz. Rückschritt, eine Abbröckelung der wichtigsten Grundlage des Staats- u. Gesellschaftsbaues verbunden wäre. Die v. der Landreformern mit Nachdruck betonte Forderung einer Anteilnahme der Gesamtheit am Ertrage des G. u. B.s ist eigentlich durch unsere Verkehrsfreiheit u. den dadurch ermöglichten Abfluß der Grundrente durch zahllose Kanäle auch in andere Berufsstände thatsächlich verwirklicht. Im Allg. sind darum für unser ländliches G.-Eigentum diese Theorieen entschieden abzuweisen. Die Lösung vorhandener mit ungünstiger G.-Verteilung verbundener Schwierigkeiten liegt nicht in der Beseitigung des Privateigentums, sond. in der Herbeiführung einer gesunderen G.-Verteilung, in einer Bereicherung des Eigentumsrechts mit soz. Gehalt, insbes. in weiser Beschränkung der Freiheit im Gebiet der Teilung, Vererbung, Verschuldung des G.es. — III. Die ursprünglich vorhandene G.-Gleichheit ließ u. läßt sich im Fluß des praktischen Lebens nirgends aufrecht erhalten; allzugr. G.-Ungleichheiten sind aber für das Staatswohl ebenso verderblich. Man hat deswegen dem in freiwilligen (Kauf, Tausch) u. unfreiwilligen (Verschuldung, Erbgang) Veränderungen sich vollziehenden Rechtsverkehr schon früh, namentlich im dtsch. Volksrecht, Schranken angelegt Gebundenheit des G.s: Zustimmung der Erben zu Veräußerung u. Verpfändung, keine Testierfreiheit, Erbgang nur auf Männer. Dabei führte aber das die Teilung des G.s unter die gl.berechtigten Erben verlangende Erbrecht zu weitgehenden Zersplitterungen, während gl.zeitig durch Zuteilung größeren G.s an die Großen des Volks, durch Rodungen u. dgl. sich ein Großg. herausbildete, der durch bes. Rechtsgestaltungen eine bes. Gebundenheit erhielt u. sogar bei der im 19. Jahrh. durchgeführten Mobilisierung des Grundbesitzes behielt. So haben wir in Dtschl. Länder des Groß-G.s. mit weitgehender Gebundenheit u. im Gegensatze hierzu Länder des zersplitterten G.s. mit Freiteilbarkeit. (s. Art. Dtschl. VIII u. Tab. V der Beil.) Über die Begriffe: gr., mittlere, kl. Bauerngüter s. Bauern. — Die Vorzüge des Groß-G.s sind: Technische u. wirtsch. Überlegenheit, Erhaltung eines pol. u. soz. wichtigen Großg.erstandes, insbes. eines leistungsfähigen Adels. Die Nachteile: die auch hier dem Gr.kapital eignende Kraft der Aufsaugung kl. u. mittl. Güter, Schwierigkeit genügender Kapitalbeschaffung, Belastung des Ertrags durch fremde Arbeit, Ausschließlichkeit des Gr.g.'s. bewirkt überdies eine ungünstige soz. Lage der Taglöhner, die zum Abströmen zur Industrie od. zur Auswanderung getrieben werden. Bei gl.zeitiger Abwesenheit des Besitzers u. damit nötiger Verpachtung oder Verwaltungswirtsch. steigern sich noch die Nachteile, was bes. für den G. der sog. toten Hand (Staat, Kirche, Fideikommisse) gilt, weshalb vielfach der Ausdehnung dieses G.s eine gesetzliche Schranke gezogen ist. Die Vorzüge des kleineren G.'s bestehen in verhältnismäßig größerer wirtsch. Erträglichkeit, liegen aber, wie oben schon angedeutet, bes. auf pol. u. soz. Gebiet. Direkt schädlich sind nur die keine selbständige Existenz mehr ermöglichenden Zwergwirtschaften, bes. beim gleichzeitigen Fehlen industrieller Betriebe oder größeren G.'s (also in Gebirgsgegenden), obwohl auch hier die übrigen Verhältnisse, bes. Fruchtbarkeit, Möglichkeit der Gartenwirtsch. usw. in Betracht gezogen werden müssen (z. B. S.Dtschl.). Die Frage nach der größeren Zweckmäßigkeit der rechtlichen Gebundenheit od. der Freiteilbarkeit ist hiernach ebenfalls nicht allg., sond. nur nach Lage der gesch. u. örtlichen, landw. u. allg. wirtsch. Verhältnisse zu beantworten.

Ideal wäre ein Zustand mit Besitzungen der versch.sten Abstufung in einer den wirtsch. u. soz. Bedürfnissen der Bevölkerung entsprechenden Mischung, der bes. aber auch dem Taglöhner die Möglichkeit des Landerwerbs gewähre. Die Aufgabe der staatlichen Landpol. besteht hiernach bes. darin, einerseits eine zu weit gehende Teilbarkeit des G.'s zu vermeiden durch entsprechende Ausgestaltung des Erbrechts, sowie durch sachgemäße bes. Verbote; andererseits eine in soz. od. pol. Hinsicht gebotene Aufteilung von Groß-G. zu ermöglichen durch die entspr. Gestaltung eines Ansiedelungsrechtes. — IV. Selbst im Gebiet der Freiteilbarkeit hat sich, teils durch Sonderrecht, teils nur durch Gewohnheitsrecht für Gegenden mit ungünstiger wirtsch. Lage, also namentlich in Gebirgsgegenden (Schwarzwald, Sachsen) eine Unteilbarkeit erhalten. Die ihr unterworfenen Güter nennt man geschlossene (im Gegensatz zu den teilbaren, den walzenden od. fliegenden); sie dürfen frei veräußert, aber weder im freihändigen Verkehr noch im Erbgang ohne staatliche Genehmigung geteilt werden. Diese Unteilbarkeit hat beim Erbgang die Übergabe des Guts an ein Kind — den Anerben — zur Folge u. zwar ist dieses Kind länderweise versch. entw. das älteste (Majorat) od. das jüngste (Minorat, Juniorat). An diese Gestaltung knüpften versch. Versuche (Bayern, Baden, Hessen) der Schaffung bäuerlicher Fideikommisse an, die neben dem Anerbenrecht auch Beschränkungen in der Veräußerungs- u. Verpfändungsfreiheit einführen wollten, aber nirgends zur Durchführung kamen. Eine neue Bewegung ähnlicher Art ist die Heimstättenbewegung (s. d.). Dagegen hatte eine Verallgemeinerung des Anerbenrechts (auch Höferecht) größeren Erfolg. Insbes. ist dasselbe mit dem 1. Jan. 1900 in Westf. eingeführt worden. Einer Verallgemeinerung dieses Rechts für die Gebiete der Freiteilbarkeit stehen allerdings gewichtige Bedenken entgegen: Die Unbilligkeit der Bevorzugung eines Erben, dessen Belastung mit hohen Abfindungsverpflichtungen, denen gegenüber eine Teilung des Gutes unter die Miterben oft zweckmäßiger wäre; die stets weitergehende Teilungen ermöglichende Verbesserung der landw. Technik; Bedenken, gegen welche aber wieder auf die Schädigungen, ja die Unmöglichkeit v. zu weitgehender Teilung, die Schwierigkeiten der Erbauseinandersetzung bei landw. Gütern u. auf die Möglichkeit hingewiesen werden kann, durch rechtzeitige Vorkehrungen, z. B. Lebensversicherung, Annuitätsdarlehen (s. d. u. Kredit, landw.) die Abfindung zu erleichtern. Man wird eben auch hier Fall für Fall verfahren u. das A. meist nur auf die hiezu geeigneten, nam. die Wald- u. Gebirgs-, Feldgras- u. Körnerwirtsch.-gegenden beschränken, in denen nicht etwa Verdienst aus reicher Ind. die Freiteilbarkeit rechtfertigen. Am meisten empfiehlt sich aber hiezu nicht die sich auf die freiwillige Annahme des A's. verlassende u. darum meist wenig wirksame Form der Höferolle, unter welchem Namen man das Register versteht, in das der sich dem A. unterwerfende Eigentümer eines landw. Guts sich eintragen lassen muß (vielfach in Pr. eingeführt), sond. diejenige des unmittelbaren Intestaterbrechts (z. B. in Braunschweig, Schaumburg-Lippe). Neuerdings findet z. B. in Westfalen auch ein gemischtes System Anw. Bes. wichtig ist hiebei die meist schwierige genaue Bezeichnung der unter das A. fallenden Güter, die Best. der Erbfolgeordnung (Majorat od. Minorat, ob nur Deszendenten od. auch Aszendenten, männl. u. weibl. Geschwister u. Ehegatten). Hierbei ist zweckmäßig die herrschende Sitte zu beachten, bes. aber die Festsetzung des Übernahmewertes, die sog. Gutstaxe, wobei das Interesse des Anerben an niedriger (dem kindlichen Anschlag, Vorteilsrecht) u. das der Miterben an hoher Taxe sich gegenüberstehen und eines wohlerwogenen gesetzlichen Ausgleichs bedürfen u. wobei bes. die Streitfrage, ob der Ertrags- od. der Verkehrswert geschätzt werden soll, v. Bed. ist. Ebenso wird ein gesetzlicher Schutz vor Mißbrauch seines Vorteils durch den Anerben nötig sein, der am besten durch Einführung eines Vorkaufsrechts der Miterben gewährt wird. — Für die Gebiete der Freiteilbarkeit empfiehlt sich zur Vermeidung v. zu weitgehender Teilung eine entsprechende Erweiterung der Testierfreiheit; Abänderung des Pflichtteilsrechts; Best. über die Schätzung des Nachlasses, wobei für ländlichen G. das Ertragswertprinzip dem Verkehrswertprinzip vorzuziehen ist; Beseitigung des Parzellierungszwangs; Verbot der Güterzertrümmerung (s. Güterhandel); Einführung eines Parzellenmindestmaßes, unter welches herunter eine Teilung nicht mehr stattfinden darf (sog. Grundstückschluß) u. dgl. Neben den Vorkehrungen zur Vermeidung v. zu weitgehender Teilung kommt aber in bes. Fällen für die staatliche Landpol. auch die Notwendigkeit in Betracht, das Extrem des ausschließlichen Gr-G. es zu beseitigen durch Aufteilung v. Gemeineigentum (sog. Separation; s. Flur) u. durch Zerkleinerung gr. Gutsmassen, behufs Leitung einer planmäßigen Ansiedelung (s. d.) u. zur Schaffung eines mittleren u. kl. Bauernstandes, hierüber s. Rentengut. — V. bes. Wichtigkeit für den G. ist neben der staatlichen Landpol. auch die staatliche Regelung des landw. Kredits (s. d.). — Fe.

Grundbesitzverteilung, s. Grundbesitz III. u. IV.

Grundbirn, syw. Kartoffel u. Topinambur, s. Nachtschattengew.; — Grund-blei, syw. Senkblei; — G.-bogen, s. Erdbogen; — G. bohrer, s. Erdbohrer; — G. buch u. Kataster s. Bonitierung; — G. edel, Schmerle, s. Fische; — G. eigentum, s. Eigentum u. G. besitz; — G. föhre. Forelle, s. Fische; — G. gerechtigkeiten, s. Reallasten; — G. haare, die zarten Haare des Säugetierpelzes (im Winter); — G. herrschaft, s. Bauern; — G. holdentum, s. Bauern; — G. iermaschine, dient zum Auftragen der Farben bei Tapeten usw.; — G. kredit, s. Kredit landw.; — G. iersalz, zinnsaures Natron, s. Zinn; — G. lasten, s. Reallasten; — G. ling, s. Fische; — G. schuld, s. Hypothek; — G. schutt, s. Boden II.; — G. stoff, s. Analyse; — G. stück, s. G. besitz u. Bauern; — G. zinsen, s. Reallasten.

Grundbücher. Die Sicherheit des Realkredits erfordert es, daß die Belastung der Grundstücke mit Gewißheit erkannt werden kann. Zu dem Zweck werden öffentliche Bücher geführt, welche in Anlehnung an die Grundsteuerbücher (Kataster) die einzelnen Grundstücke u die Eigentumsverhältnisse mit allen darauf ruhenden Beschränkungen, Lasten u. Pfandrechten genau bezeichnen, die sog. G. Sie werden bei den Grundbuchämtern geführt u. erhalten ihre Sicherheit durch die gesetzlichen Vorschriften, welche die Wirksamkeit des Erwerbes v Grundstücken u. Rechten, bes. Pfandrechten, an Grundstücken an die Eintragung in G. knüpfen. §§ 873, 925, 1113 ff. B. G. B. Das Verfahren regelt die Reichsgrundbuchordnung v. 24. III. 1897 (s. Bonitierung). Die Einsicht der Grundbücher ist jedem gestattet, der ein berechtigtes, gerechtfertigtes Interesse nachweist. Darüber entscheidet nach freiem Ermessen das G.B.-Amt. — Schm.

Gründerzeit. Zeiten wirtsch. Aufschwungs bringen mächtigen Antrieb zur Spekulation mit sich; allenthalben auftauchende starke Nachfrage bei steigenden Warenpreisen reizt selbst die Vorsichtigsten zu übermäßiger Steigerung der Produktion, Erweiterung bestehender gewerblicher Anlagen, Neugründungen, bes. in Form v. Aktiengesellschaften (s. d.); vorhandene Betriebe werden v. Unternehmungslustigen übernommen zu Preisen, die wohl ihrem Wert od. der Ertragsfähigkeit während der gerade gegenwärtigen raschvergänglichen „Hochkonjunktur", nicht aber während normaler Zeiten entspricht. In der Regel das durch den

höchsten natürlichen Bedarf der Gegenwart u. der nächsten Zukunft gegebene Maß weit überschreitend, führt solches Treiben, das mitunter zu echtem Gründerschwindel u. „Industrierittertum“ ausartet, zu Überproduktion, Überanspannung des Kredits u. zuweilen maßloser Steigerung des Zinsfußes, schließlich zu einer Krisis, zum Zusammenbruch zahlreicher, vielleicht kaum erst entstandener Unternehmungen, zur Schädigung od. zeitweiligen Lahmlegung auch der Solidesten, zu drückender Arbeitslosigkeit. — In Dtschl. denkt man bei dem Worte G. bes. an die Zeit seit dem Anfang der 70er Jahre, wo durch den glücklichen Krieg, die Überschwemmung Dtsch.s mit Geld infolge der gr. Kriegskostenentschädigung, die starke Beschäftigung der Ind. zur Wiederergänzung des Kriegsmaterials u. zum Eisenbahnbau die Gründungsspekulation gr. Umfang erlangte, schließlich aber (1873) eine schwere u. dauernde Krisis herbeiführte. — Fr.

Grundfarben. Man unterscheidet 7 G. od. Farbengruppen, nämlich: Rot, Orange, Gelb, Grün, Blau, Dunkelblau, Violett, die Farben des Regenbogens; alle andern Farben sind Mischungen dieser 7 G. — Ei.

Grundgesetz, diej. Rechtsordnung, durch welche im sog. Verfassungsstaat das Verhältnis des Einzelnen zum Staat u. der Landesvertretung (Parlament) zum obersten Träger der Staatsgewalt (Krone) in urkundlicher Form geregelt wird, daher auch gleichbedeut. mit „Verfassung“. — Gs.

Grundkapital, das Gesamtkapital einer Aktiengesellschaft (in Aktien).

Grundkredit, s. Kredit, landwirtschaftlicher.

Grundlasten, s. Reallasten.

Gründonnerstag, s. Kirchenjahr.

Grundrechte. Während im absoluten Staat die Ausübung der Regierungsgewalt gegenüber dem einzelnen Staatsbürger unbeschränkt ist, gewährt der moderne Verfassungsstaat eine Anzahl verbriefter, sog. G., auf die jeder Staatsbürger gleichen Anspruch hat. Dahin gehören die äußere Freiheit u. Sicherheit der Person, die freie Meinungsäußerung, die rel. Bekenntnisfreiheit, Unverletzbarkeit des Privateigentums usw. — Gs.

Grundrente, bed. im gewöhnlichen Sprachgebrauch allg. das Einkommen aus Grundbesitz (s. d.), nach strengerem wiss. Sprachgebrauch aber den Teil des Volkseinkommens, welcher den Besitzern v. Grund u. Boden als Preis für dessen Benutzung seitens derjenigen gezahlt wird, welche wegen seiner Lage, seiner natürlichen Fruchtbarkeit od. seiner natürlichen Schätze (Erze, Quellen usw.) Arbeit u. Kapital darauf anwenden wollen, um Erträge zu erzielen. Die G. ist also wie der Zins gegenüber dem Lohn ein arbeitslos erworbenes Einkommen, s. d. (Besitzeinkommen); als „Preis“ steigt u. fällt sie wie alle Preise mit der Nachfrage. Die Nachfrage nach Grund u. Boden steigt aber in der Regel bei zunehmender Bevölkerung. Je dichter diese (bes. in Großstädten), desto höher die G., weil aller Unterhalt u. alle Befriedigung menschlicher Bedürfnisse schließlich irgendwie v. Boden, also v. seiner Nutzung, abhängig sind. Je nachdem, ob der Boden als Raum (Standort), als Pflanzenerzeuger, od. als Fundstätte für Mineralien, Erze, Soolquellen usw. in Betracht kommt, unterscheidet man die Rente der Lage, die landw. u. die Bergwerksrente. Über die Grundrententheorie s. Ricardo. Über die Verstaatlichung der G. s. George. — Lo.

Grünfink, Grünling, s. Gangvögel.

Grundriß, zeichnerische Darst. der Grundfläche eines Körpers, bes. des wagerechten Schnittes eines Gebäudes, aus dem die Verteilung der Räume, Anordnung der Thüren u. Fenster, sowie die Mauerstärken usw. zu ersehen sind. Man unterscheidet: Kellerg., Erdgeschoßg. usw. — Hd.

Grundsteuer, s. Steuern.

Gründung, techn., s. Grundbau.

Gründung, Gründungsgeschäft (G.). Bei G. v. Aktienunternehmungen pflegen die Gründer mit Banken in Verb. zu treten, die dann das Unternehmen „finanzieren“, d. h. das Aktienkapital, soweit es die Gründer nicht selbst können, bei ihrer Kundschaft od. durch die Börse durch Verkauf der Aktien aufbringen, bez. auch selbst einen gr. Teil derselben übernehmen. Die Banken pflegen das G. als lohnenden Geschäftszweig u. werden danach mitunter Gründerbanken gen. Das G. kann Neugründung, aber auch Umwandlung eines schon in anderer Form bestehenden Unternehmens in eine Aktiengesellschaft sein. Zuweilen erhalten die Gründer, auch wohl die ersten Aktionäre, vor den späteren Vorrechte, „Gründerrechte“; unter diesen sind die Bezugsrechte häufig, aber nach H. G. B. § 283 als Gründerrechte nicht mehr zulässig. — Fr.

Grundtvig, N. F. S., 1783—1872, bed. dän. Pastor, Bischof, Volksvertreter; bekämpfte erfolgreich Rationalismus u. Staatskirchentum, begründete nat.-christl. „Volkshochschulen“. Sein Dtsch.-Haß verwarf die luth. Bekenntnisse; das Apostolicum stand ihm über der Bibel. — Ea.

Grundwasser, aus den Niederschlägen der Luft usw. stammendes Wasser, das in den Boden einsickert u. sich in der Tiefe auf undurchlässigen Schichten ansammelt. Es steigt u. fällt im Boden, nach dem Wechsel der Jahreszeiten, der Niederschlagsmenge usw.; da das Wasser durch die oberen Bodenschichten gewissermaßen filtriert u. daher v. Bakterien u. Krankheitsträgern gereinigt wird, so ist das G. zur Wasserversorgung der Städte geeignet. Pettenkofer hat den Stand des G.s mit den Typhus- u. Choleraepidemien in Zus.hang gebracht. — Dt.

Grüneisenerz, s. Eisen.

Grünerde, Seladonit, ein eisenhaltiges Mineral, welches bes. aus wasserhaltigem, kieselsaurem Eisenoxydul besteht (daneben Aluminium, Kalium u. Natrium). Es ist grün, daher auch sein Name, findet sich in Tirol, Siebenbürgen, Schottland usw., wird als „Kaadner Grün“, „Brixner Grün“ usw. in den Handel gebracht u. als grüne Farbe zum Anstreichen verwendet. Eine, wie Grünerde aussehende, körnige Masse, v. fast gleicher Zus.setzung, wird Glaukonit gen.; diese enthält meistens mehr Eisen u. kein Natrium u. kommt im sog. Grünsand der Kreide häufig vor. Fundorte: Westfalen, Sachs., Böhmen, Frank. u. Engl. — Or.

Grüner Zinnober, Gemisch v. Berliner Blau u. Chromgelb.

Grünes Vorgebirge, Kap Verde, die in 15° n. Br. liegende w.ste. Spitze Afr., nahebei die port. Inseln des Gr. V. s. K. 1.

Grunewald, 46,8 qkm gr. kgl. Nadelwald mit Jagdschloß, vielen Seen u. Vergnügungslokalen, im SW. v. Berlin.

Grünfäule, durch einen grünen Pilz erzeugte Fäulnis v. Laubbäumen, selten.

Grünhainichen, D. in d. sächs. Krhm. Zwickau, Ahm. Flöha, 2150 E.; Spielwarenfabr.

Grünholz, festes schweres Holz einer w.indischen Lorbeerart, zu Wasserbauten geeignet; — Grünkalk, bei Reinigung des Leuchtgases gewonnener Kalk (s. Calcium), zum Enthaaren v. Fellen benutzt; — G. Knochen, syw. Hornhecht, s. Fische; — G.korn, Graupen aus unreifem Dinkel, s. Getreide; — G.ling, s. Gangvögel; — G.sand, s. G.erde u. Sand; — G.span, s. Kupfer; — G.spat, syw. Malakolith, s. Augit; — G.stein, s. Diabasgesteine.

Grünstadt, St. in der bayr. Rheinpfalz, Bez. Frankenthal, 3636 E., Steingut, Papier, Obst- u. Weinbau.

Grunzochs, Yak, s. Paarzeher.

Gruson, Hermann, Großindustrieller, 1821—'95 Magdeburg, techn. Direktor der Hamburg-Magdeburger Dampfschifffahrts-Kompanie in Buckau. Dort gründete er ein Schiffswerft, Hartgußgießerei u. Maschinenfabrik, das Grusonwerk, dies wurde '93 v. Krupp angekauft. — G.metall ist syw. Hartguß, s. Legierungen.

Grütli, s. Rütli.

Grützbeutel, od. Balggeschwulst, s. Geschwulst.

Grütze, aus Gerste, Hafer od. Buchweizen durch Schroten hergestelltes Nahrungsmittel.

Grützmacher, Friedr., geb. 1832, u. Leopold, '35—1900 — 2 hervorr. Cellospieler, aus Dessau stammend. — G. Pf.

Grützner, Eduard, Maler, geb. 1846 in Gr.Karlowitz, aus der Schule Pilotys, malt mit herzerfreuendem Humor Scenen aus dem Mönchs- u. Jägerleben, auch Bilder zu Shakespeare (Fallstaff u. a.). Unberührt v. den modernen Strömungen behandelt er die Farbe nebensächlich u. legt das Hauptgewicht auf die Zeichnung. — Ei.

Gryphius, Andreas, dtsch. Dichter, 1616—'64 als Syndikus in Groß-Glogau. Durch Studien u. Reisen in Holl., Frankr. u. Ital. vielseitig gebildet, ragt er bes. als Dramatiker über seine Zeit hinaus. „Die geliebte Dornrose" ist das beste dtsch. Lustspiel vor Lessing, der „Horribilicribrifax" verspottet das Maulheldentum. Natürlichkeit der Empfindung u. Kraft der Sprache zeichnen ihn aus. — Pe.

Gsell Fels, Theodor, Schriftsteller, geb. 1819 St. Gallen, Staatsarchivar u. später Arzt u. Dozent in Basel, lebt in München. Reisehandbücher über Ital. u. S.frankr.

Guacharo, spr. —tscharo, den Nachtschwalben (s. Gangvögel) nahe verwandte Vögel in den Felsenhöhlen S.Am.s, die sehr fetten Jungen liefern Speise- u. Brennöl.

Guadalquivir, spr. —kiwir, schiffbarer Fl. im s. Span. in der Prov. Jaen entspringend u. in den Golf v. Cadiz mündend, 550 km lang, s. K. 13.

Guadarráma, rauhes Gebirge in Span. zw. Alt- u. Neukastilien, bis 2400 m hoch, lange mit Schnee bedeckt.

Guadeloupe, spr. —lup, s. K. 2 u. 3, frz. Insel der Antillen (W.indien) 1602 qkm, zerfällt in 2 Teile, Basse Terre u. Grande Terre. Ersteres w., 1000 m hoch, vulkanisch, thätiger Vulkan La Soufrière 1676 m; letzteres flach, trockner, arm an Wald. Produkte: Zucker, Kaffee, Kakao, Vanille, Maniok, bes. Baumwolle, Tabak. 150 T. E. mit Nachbarinseln Désirade, Marie Galante, Saintes 166 T. E. Hauptorte: Point-à-Pitre u. Basse-Terre. — Ss.

Guadiána, Fl. im mittl. Span., wasserarm, 509 km lang, mündet in den Golf v. Cadix. s. K. 13.

Gujakbäume, gehören zu einer den Geranien nahe verwandten Fam., Holzgew. u. Kräuter mit gefiederten B., dahin ein immergrüner Baum Westindiens mit hartem, grünbraunem Kernholz, das als Guajak-, Franzosen-, Heiligen- od. Pockholz im Handel ist u. zu Kegelkugeln, Masch.lagern usw. verarbeitet wird; das dem Kernholz entzogene braune Guajakharz liefert ein Heilmittel. — Dt.

Guanahání, s. Wattingsinsel.

Guanáko, Lama, s. Paarzeher.

Guajakól, Pyrojacsäure, Brenzkatechin—Monomethyläther. Farblose, bei 200° C. siedende Flüssigkeit, v. nicht unangenehmem, an Theer u. Vanille erinnerndem Geruch. Im Buchenholztheeröl u. Holztheerkreosot. — G. II.

Guanin, im Guano u. versch. Tierorganen, auch im Fleischsaft enthaltener stickstoffhaltiger Körper.

Guano, aus Vogel-Exkrementen bestehend, stammt v. Inseln nahe der peruanischen Küste in regenlosen Gebieten, wodurch eine Zersetzung ihrer Pfl.nährstoffe fast ausgeschlossen ist. Der G. ist der erste in großem Maßstabe zur Steigerung der Felderträge eingeführte Hilfsdünger. Die besten G.lager sind längst erschöpft. Der heute im Handel vorkommende Perug. wird künstlich durch Zusatz v. Phosphorsäure od. Kali u. Stickstoff zu Fischmehl od. ausgewaschenen Vogel-Exkrementen hergestellt. Der Fledermaus-G. aus Felsenhöhlen Sardiniens ist ihm ähnlich. Fisch-G. od. Fischmehl u. Fleisch-G. sind aus Fischen bzw. Fleischabfällen bereitete Düngemittel. — Rh.

Guarana, s. Seifenbaumgewächse.

Guardafúi, Gardafui, Vorgebirge im Somalilande, ö.ste Spitze Afr.s, 11° 51' n. Br. Der Name (= Achtung, ich bin dagewesen!) erinnert an die hier durch Klippen u. hohen Seegang gefährliche Schiffahrt, s. K. 1 u. 6.

Guardian, „Wächter", s. Abt.

Guastálla, Grafschaft, dann Herzogtum in Oberital., 1746 v. Maria Theresia als früher mailändisches Lehen eingezogen, kam '48 an Toskana, '96 zur ital. Republik; 1815 erhielt es die Kaiserin Marie Luise, Gemahlin Napoleons, zu dem Herzogtum Parma; jetzt ital. — Mü.

Guatemála, s. K. 2, n.ste der 5 Republiken Mittel-Am.s, 125100 qkm mit 1 1/2 Mill. E., 12 auf 1 qkm, im ganzen gut bevölkert. Enthält eine archäische Gebirgskette mit mesozoischer Überlagerung, im N. tertiäre Ebene, a. d. S.seite thätige u. erloschene Vulkane: Fuego 8300, Agua 3700 m, Acetenango 3900 m, Atitlan. Flüsse im N. Usumacinta, Polochic, Rio Grande, dazu abflußloses Gebiet der Lagune Peten (1600 m hoch). Klima nach Höhe versch., Unterland heiß, tropisch, atlantische Seite feucht, am stillen Ozean trockener, Ackerbau auf Weizen in der Höhe, Kaffee am Abhange, jetzt 4/5 des angebauten Landes Kaffeepflanzungen, Mais, etwas Kakao, Indigo im Rückgang, Kochenillezucht aufgegeben, Kautschuk nur noch wenig, Sarsaparille, Vanille, Tabak. Etwas Viehzucht u. Bergbau, fast keine Ind. 3/5 Indianer, Ackerbauer, Maya-Abkömmlinge, sprechen noch ihre Sprache; Mestizen etwa 3/10, Handwerker, Kaufleute; Weiße 1/10, Pflanzer. Häfen San José am Großen, Livingston am Atlantischen Ozean. 460 km Eisenbahn. Hauptstadt: Guatemala, 1480 m, 70 T. E. — Ss.

Guayána, s. K. 3, fälschlich Guiana, das Land zw. Orinoco, Amazonas u. Atlantischem Meer, etwa 2 Mill. qkm. Bergland aus archäischem Grundgebirge, Granit, Gneis, Diorit, mit Sandsteinbedeckung. Gewaltige Sandsteinklötze, Roraima 2600 m, auch hohe Granitberge, Duida 2500 m, erstere in der Mitte, letztere im W. Der N. ist niedriger, der O. nicht über 900 m (Tumuc-Humac-Gebirge). Zw. den bewaldeten Bergzügen weite Thäler u. Mulden mit Grasland, Savannen u. Gebüschen, die zur Regenzeit (April bis August) durch Blütenpracht auffallen; an den Fl. feuchter Regenwald, im O. Essequibo fast allein herrschend. Wertvolle Holzarten, Arzneistoffe, wilde Früchte, angepflanzt Kakao, Zucker, Baumwolle, Tabak. Unabhängige Indianer, Arekuna, Macusi, Wapisiana, Rucuyenne, vorwiegend Karaibenstämme, dazu Buschneger in Holl. u. Frz. G. sowie Weiße. Pol.: W. zu Venezuela, gr. Wildnis, nur am Orinoko Verkehr, Hafen Ciudad Bolivar, 13000 E. Der O. ist geteilt: a) Britisch G. 229600 qkm mit 300 T. E., meist indische Kulis u. Neger. Ausfuhr aus Georgetown (70 T. E.) Zucker, Holz, Melasse, Kakao, Kaffee; b) Niederl. G. 129100 qkm mit 57 T. E., Neger, Indianer, Israeliten; geringer Plantagenbau, Zucker, Rum, Melasse. Hauptort: Paramaribo (29 T. E.); c) Franz. G., 78900 qkm mit 30 T. E., früher blühende Kolonie, jetzt verfallen, Ausfuhr beschränkt auf Gold, Zucker, Holz. Hauptort: Cayenne, 20 T. E. — Ss.

Guayaquil, spr. guajakil, Hafenst. der Republik Ekuador (S.-Am.) am Golf gl. Namens. 51 T. E. Bischofssitz. Handel mit Landesprodukten, bes. Kakao, Kautschuk, Chinarinde. 1533 v. Pizarro gegr.; s. K. 3.

Guben, Kr.-St. im pr. R.-B. Frankfurt a. O., a. d. Lausitzer Neiße, 31200 E., Landgericht. Gym., Tuch- u. Hutfabr., Weinbau, s. K. 10.

Gudden, Bernhard v., 1824—'86 Kleve, seit '72 Direktor der oberbayer. Irrenanstalt München. Ertrank mit König Ludwig II., den er behandelte, am 13. VI. '86 im Starnberger See.

Gudehus, Heinrich, Sänger, geb. 1845 Altenhagen (Hannover), zuerst in Dresden, jetzt a. d. Berliner Oper, vortrefflicher Wagner-Sänger (Tenor).

Gudensberg, St. im pr. R.-B. Kassel, Kr. Fritzlar, 1930 E., Burgruine.

Gudrun, od. Kudrun, dtsch. Heldengedicht, in Öster. um 1210 verfaßt, aber nur mit vielen Entstellungen u.

Zudichtungen überliefert. Inhalt: bräutliche Treue wird geprüft, bewährt gefunden u. belohnt. Vorgesch.: der Königssohn Hagen v. Greifen geraubt, befreit sich u. Hilde v. Indien u. macht sie zu seiner Gattin. Der 1. Teil hat ihre Tochter Hilde zur Heldin. Sie wird auf König Hetels Befehl v. den Helden Wate, Horand, dem Sänger, u. Frute zu Schiff entführt u. v. Hetel gegen ihren Vater verteidigt. Hilde schlichtet den Streit. 2. Teil: Die eig. Gudrun. Diese ist Tochter der vorigen, wird dem Herweg v. Seeland verlobt, v. Hartmut v. der Normandie entführt, bleibt aber ihrem Verlobten trotz der schwersten Plagen, die ihr Hartmuts Mutter Gerlind anthut, treu, bis er sie endlich befreit. — Die Sprache ist mittelhochdtsch., das Versmaß die erweiterte Nibelungenstrophe. Der Verf. ist unbekannt. — Ki.

Gudscharát, Landschaft im n.w. Vorderindien, z. T. zur Präsidentschaft Bombay gehörend, 179 T. qkm, 11 Mill. E.

Guelfen, ital. Name der Welfen, Feinde der Hohenstaufen, Anhänger des Papsttums.

Guerézа, spr. ger—, Stummelaffe, s. Affen B, 3.

Guericke, Otto v., ber. Ph., 1602—'86 Hamburg, war Oberbürgermeister Magdeburgs während der Belagerung im 30jährigen Krieg, erfand die Luftpumpe, die Elektrisiermaschine u. a.

Guerillas, span., spr. gerilljas, span. Freischaren aus Landleuten, die bes. geg. die Franz. 1808—'13 den Krieg unter eigenen Befehlshabern führten, daher Guerilla-Krieg, ein v. bewaffnetem Landvolk geführter Krieg.

Guernsey, spr. görnsi, engl. befestigte Felsen-Insel im Kanal, Hst. St. Peter Port. 65 qkm, 35 400 E.; Kurort für Brustkranke.

Gugel, Kapuze mit Kragen auf der Schulter; — G.-männer, Männer mit G. folgen in München den Leichenwagen eines Mitglieds des kgl. Hauses.

Guhrau, Kr.st. im pr. R.-B. Breslau, 4800 E.; Landratsamt, Amtsgericht, Spargel- u. Flachsbau, zahlr. Windmühlen liefern vorzügliches Weizenmehl, s. K. 10.

Guichenbach, D. im pr. R.-B. Trier, Kr. Saarbrücken, 4190 E.

Guido von Arezzo, Benediktinermönch, geb. um 995, Paris, später dem Ordenskloster in Arezzo angehörend. G. hat ein gr. Verdienst um die Notenschrift, indem er die Notenlinie zur Bez. der Höhe u. Tiefe der Töne einführte. — G. Pf.

Guienne, s. Guyenne.

Guillochieren, frz., spr. gijoschieren, durch bes. Maschinen auf Metall Linien u. Verzierungen einritzen.

Guillotine, frz., spr. gijotine, die nach dem Pariser Arzt Guillotin (spr. gijotäng) (1738—1814, '88 in die Nationalversammlung gewählt) gen. u. während der frz. Revolution eingeführte Köpfmaschine (Fallbeil, Fallschwert). Zw. 2 Ständern fällt in Falzen ein scharfes Eisen auf den Hals des Verurteilten u. trennt den Kopf mit größerer Sicherheit v. Rumpf, als es durch Schwertschläge geschehen kann. Solche Hinrichtungsmaschinen waren längst vor der frz. Revolution bekannt. u. Guillotin ist auch nicht der Erf. jener Hinrichtung, sond. er schlug in der Nationalversammlung vor, eine für alle Stände u. Verbrechen gleiche Art der Todesstrafe zu wählen. — Wth.

Guinea, s. K. 1, Gesamtname für die afr. W.küste v. Kap Palmas bis einschließlich Kamerun (Ober-G) u. v. da bis Benguela (Nieder-G.). Beide fast rechtwinklig aufeinander stoßende Teile umschließen den Golf v. G. Die Küste ist wenig gegliedert, größtenteils Lagunenküste mit fl., kaum schiffbaren Fl., abgesehen v. den hier mündenden Strömen, Niger u. Kongo, die aber beide erst spät dem Verkehr erschlossen worden sind. — 1) Ober-G. zerfällt in Pfeffer- od. Krukküste (Liberia), die jetzige frz. Zahn- od. Elfenbeinküste, ö. v. Kap Palmas, die engl. Goldküste bis zum Volta, die v. Dtsch., Franz. u. Engl. besetzte Sklavenküste, u. endlich das Gebiet der Ölfl., das die Nigermündung, Kalabar u. Kamerun umfaßt u. v. Engl. u. Dtsch. besetzt ist. — 2) Nieder-G. zerfällt in das Gabungebiet u. die Loangoküste, bis jetzt frz., das Mündungsgebiet des Kongo u. das port. Angola. Die Bevölkerung Guineas besteht allenthalben aus Negern, die in Nieder-G. sämtlich die Bantusprache sprechen. Es sind Heiden, soweit nicht die christl. Mission und stellenweise in Ober-G. der Islam Boden gewonnen haben. Der früher lebhafte Sklavenhandel ist erloschen, Hauptausfuhrartikel ist jetzt das Palmöl, ferner Kautschuk, Elfenbein, Farbhölzer usw. — Sz.

Guinea, eine A. gelbes Fieber, in G. herrschend; — G.körner, s. Amomgew.; — G.pfeffer, versch. scharfe Stoffe enthaltende Samen, z. B. Cayennepfeffer; — G.-wurm, ein Schmarotzer, s. Würmer.

Guinéas, Gewebe v. blauer Baumwolle, aus frz. Ostindien, dienen in W.Afr. als Zahlungsmittel (bes. Senegambien).

Guipüre, frz., spr. gipür, geklöppelte Spitzen a. starkem Zwirn.

Guirlande, frz., spr. gir—, Blumen- u. Laubgewinde zum festlichen Schmuck v. Thüren, Säulen, Wänden usw.

Guiscard, spr. giskar, Robert, ca. 1015—'85 Normannen-Herzog v. Apulien u. Kalabrien, Sohn Tankreds v. Hauteville (spr. hótwill), befreite 1084 Papst Gregor VII., der in Rom v. Kaiser Heinrich IV. belagert war, u. kämpfte siegreich geg. das grch. Kaiserreich. — Br.

Guise, spr. gis, lothring. Herzogstamm, bek. durch seinen Haß geg. die Prot.: 1) Claude, 1496—1550, Sohn des Herzogs René II. v. Lothringen, Stammvater der Fam., in den Kriegen Franz' I. ausgezeichnet. Seine Tochter Marie, Gemahlin Jakobs V. v. Schottland, Mutter Maria Stuarts; — 2) Franz, Herzog v. Lothr., 1519—'63, kämpfte geg. Karl V. u. geg. Engl. (gewann Calais), Urheber der Hugenottenkriege; — 3) Karl, Kardinal v. Lothr., 1525—'74, Erzbischof v. Reims, Minister Franz' II. u. Karls IX., verfolgte die Prot.; — 4) Heinrich I., Herzog v. Lothr., ermordete den Hugenottenführer Coligny (s. d.), fiel 1588 selbst den v. König Heinrich III. gedungenen Mördern zum Opfer. — Die Fam. starb 1669 aus. S. a. Hugenotten. — Br.

Guise, spr. gis, St. im frz. Dep. Aisne, a. d. Oise, 8070 E., Festung. Schloß; Spinnereien u. Webereien.

Guitarre, ital., spr. git—, s. Saiteninstrumente.

Guizot, spr. giso, F. P. G., 1787—1874, frz. Staatsmann u. ber. Schriftsteller, ward 1830 Minister des Innern, '32 des öfftl. Unterrichts, '40 Gesandter in Engl., lehnte als Minister des Auswärtigen '48 jede Wahlreform ab, entsagte '51 der Pol. u. leistete als Schriftsteller bedeutendes, er war streng reformiert. — Sp.

Gulasch, Kochk., ung. Gulyas-hus, d. i. Rinderhirtenfleisch, ung. Nationalgericht. Rez.: Rindfleisch, Speck u. Zwiebeln in gr. Würfel geschnitten; der Speck gelb gebraten, die Zwiebeln in Butter geschwitzt thut man mit Pfeffer, Salz, Kümmel, Ungarwein u. Rum in eine Kasserolle; dämpft es weich, gießt die Sauce ab, entfettet sie, fügt geschwitztes Mehl, Wein, etwas Zitronensaft u. gute Brühe hinzu, u. läßt hiermit das Fleisch noch ziehen.

Gulden, frz. florin, abgekürzt fl. od. f. = 100 Kreuzer = 2 M., in Öster., Holl. (= 100 Cent = 1,70 M.) gebräuchliche Münze; die ersten als Goldmünze (daher Gold-G.) in Florenz 1252 geprägt.

Güldene Ader, sow. Hämorrhoiden, s. d.

Güldisches Silber, in Mexiko, Sibirien u. Schweden vorkommendes gediegenes Silber mit oft bed. Goldgehalt.

Gülle, Jauche, Pfuhl, die flüssigen Exkremente der Tiere nebst den durch Regenwasser gelösten Stoffen des Stallmistes. In Gruben gesammelt, bildet dieselbe neben Stallmist die wichtigste selbstgewonnene Düngerquelle. — Rh.

Gülten, s. Reallasten.

Gümbel, Karl, Wilh. v., bed. Geolog, 1823'—98 als Prof. u. später Oberbergdirektor in München.

Gumbert, Ferdinand, geb. 1818, Berlin, Bühnensänger u. fruchtbarer Komponist v. Liedern im Volkston.

Gummersbach, Kr.-St. im pr. R. B. Köln, 11 100 E. Wollspinnerei, Weberei, Papierfabrik.

Gummi, den Kohlehydraten verwandte Pfl.stoffe, die mit Wasser klebrige Massen bilden oder sich in ihm zu Schleim lösen. Dahin gehört Stärke-G. od. Dextrin (s. Kohlehydrate) u. der Schleim der Leinsamen. Am wichtigsten ist G. arabikum, das der Rinde einer Akazie v. N.-O.-Afr. entquillt u. in tropfenförmigen Stücken in den Handel kommt, es liefert mit Wasser ein geschätztes Klebmittel; der sog. Senegal-G. ist weniger beliebt. V. Schmetterlingsblütlern (s. d.) stammt der Traganth-G., hornartige, zähe, weiße bis braune Massen v. versch. Form, in Wasser zu einem nicht klebenden Schleim aufquellend (Bassorin). Auch die den Kirsch- u. Pflaumenbäumen entquellenden Massen sind G.-arten. Falsch ist es, den Kautschuk (s. Harz, Maulbeer- u. Wolfsmilchgew.) G. zu nennen (G. elastikum, z. B. G.schlauch, G.schuh). — G.-harze, G. gutt, G. lack, s. Harze. — Dt.

Gummi arabikum, s. a. u. Sinnpflanzen; — G. baum, s. Wolfsmilchgew. u. Maulbeergew.; — G. elastikum, sow. Kautschuk; — G. gutt, s. Guttibäume; — G. lack, s. Maulbeergew.; — G. pasta, Lederzucker, aus G. arab. Zucker u. Eiweiß bestehende, lederartige Masse; — G.-Pflaster, ein zus.gesetztes Bleipflaster (s. d.) u. Zugpflaster; — G. strumpf, ein geg. Krampfadern benutzter Baumwollstrumpf mit G.einlage, der eng anschließt.

Gummischläuche, auszubessern: Risse reinigen, dann mit folgender Mischung füllen: 1 Teil Hausenblase, 2 T. Guttapercha, 4 T. Kautschuk in 16 T. Schwefelkohlenstoff gelöst (Vorsicht vor Flamme!); — geg. das Rissigwerden schützt Einreiben mit Glycerin (nur ja kein Öl, Fett usw.), was nach Bedarf zu wiederholen ist; — hartgewordenen G. lege man in Ammoniakflüssigkeit (1 : 2).

Gundelfingen, St. im bayr. R. B. Schwaben, a. d. Brenz, 2800 E. Ackerbau.

Gundelrebe, Gundermann, s. Lippenblütler.

Günderode, Karoline v., Dichterin, 1780—1806, durch Selbstmord bei Winkel a. Rh. wegen eines abgebrochenen Liebesverhältnisses mit dem Philologen Creuzer. Ihre Freundin Bettina v. Arnim schrieb Erinnerungen an sie.

Gundert, Hermann, 1814 Stuttgart —'93, Theol., ging '35 als Missionar nach Ostindien (Baseler M.). Seit '59 in der Heimat außerordentlich thätig als eifriger Förderer der Mission, durch Reden u. Schriften, auch durch wiss., bes. sprachliche Arbeiten. Sehr zu empfehlen sein Buch: Die ev. Mission. 3. Aufl. '94, ein Handbuch über die gesamte gegenwärtige Mission. — Bk.

Gunnera, s. Haloragideen.

Günningfeld, D. im pr. R.-B. Arnsberg, Kr. Gelsenkirchen, 3770 E.

Günsel, s. Lippenblütler.

Guntersblum, Flecken in Rheinhessen, Kr. Oppenheim, 2100 E. Weinbau.

Günther, 1) Graf v. Schwarzburg, 1304—'49, Gegenkönig geg. Karl IV. 1349, verzichtete geg. eine Geldentschädigung auf die Krone; — 2) G. Viktor, Fürst v. Schwarzburg-Rudolfsstadt, geb. 21. VIII. 1852, reg. seit '90.

Günther, 1) Joh. Christian, Dichter, 1695—1723 Jena. Seine gr. künstlerische Begabung, Tiefe der Gedanken u. Gewandtheit der Form gingen leider in einem charakter- u. sittenlosen Leben durch eigne u. fremde Schuld vorzeitig zu Grunde. Die Geliebte hatte ihm die Treue gebrochen u. der Vater ihn verstoßen. — Pe. — 2) Anton, 1783—1863; kath. Priester u. Gelehrter in Wien; versuchte die kath. Lehre im Sinne einer christl. Philosophie weiterzubilden; fand großen Anhang, aber noch gefährlichere Gegner, die beim Papst die Verdammung seiner Schriften erzielten.

Günzburg, St. im bayr. R.-B. Schwaben a. d. Donau, 4340 E.; Handelsschule, Forstamt. Gemüse- u. Weinbau, s. K. 12a.

Gunzenhausen, St. im bayr. R.-B. Mittelfranken, a. d. Altmühl, 4200 E., Rüben- u. Hopfenbau, s. K. 12a.

Gura, Eugen, bed. Opern- u. Konzertsänger (bes. Balladen), geb. 1842 Preßern (Böhmen).

Gurgeln, Bespülen des Rachens mit Flüssigkeit, teils zur Reinigung, teils zur Bekämpfung v. Halsleiden. Hier werden der Flüssigkeit Heilmittel (Gurgelmittel) zugesetzt. Das G. wird besser durch Pinselungen usw. ersetzt. — Sl.

Gurjunbalsam, Holzöl, ein Ersatzmittel des Kopaivabalsams, einer indischen Pfl. entfließend.

Gurken, s. Kürbisgew. u. Gemüsebau; — G.kraut, s. Rauhblättler.

Gurko, Jos. Wladimirowitsch, russ. General, geb. 1828, that sich im russ. türk. Kriege hervor, siegte bei Plewna, '79 General-Gouverneur v. Petersburg u. '83—97 G.-Gouv. v. Warschau.

Gurlt, Ernst Friedrich, Tierarzt, 1794—1882 Berlin, Prof. u. Direktor der Tierarzneischule das. seit 1870 im Ruhestand.

Gurtbogen, s. Gewölbe.

Gurte, aus Hanf, Zwirn od. Wolle gewebte Bänder zu Polster- u. Sattlerarbeiten, Maschinentreibriemen usw.

Gürteltier, s. Zahnarme.

Gürtler, Handwerker, die Messing u. Bronze bearbeiten, früher besonders zu Gürtelverzierungen, daher der Name.

Gurtschyn, D. im pr. R.-B. Posen, Kr. Posen-Ost, 3900 E.

Gusserow, Adolf, Mediziner, geb. 1836 Berlin, dort Prof. der Geburtshilfe.

Güßfeldt, Paul, Forschungsreisender, geb. 1840 Berlin, machte Reisen durch Afr. u. S.-Am. u. begleitete mehrmals Kaiser Wilhelm II. auf seinen Nordlands-Reisen.

Gussow, Karl, Maler, geb. 25. Febr. 1843 Havelberg, zuerst Lehrer an der Kunstschule zu Weimar, '74 ging er nach Karlsruhe, dann an die Akademie nach Berlin. Jetzt hat er die Lehrthätigkeit aufgegeben u. sich auf die Leitung eines Privatateliers beschränkt. G. trat zunächst mit Genrebildern hervor, deren für die damalige Zeit stark realistische Auffassung Aufsehen erregte. Später widmete er sich fast ganz dem Porträt. Seine Bildnisse zeichnen sich durch ungemein energische Malweise u. treffende Charakteristik aus. — Ei.

Gußwaren, aus schmelzbaren Metallen durch Gießen angefertigte Waren.

Gustav, Könige v. Schweden: 1) G. I. Wasa, 1496—1560, aus dem schwed. Adelsgeschlechte Wasa, befreite sein Vaterland von der drückenden dänischen Fremdherrschaft 1521, wurde '23 König, führte '27 die Reformation ein. Persönlich tüchtig, allgemein beliebt, hat er in hingebender Pflichttreue das Wohl des Landes nach innen u. außen gefördert; — 2) G. II., Adolf, 1594—1632, reg. v. 1611 an, Sohn Karls IX., kämpfte siegreich geg. Dän., Rußl. u. Pol., eilte 1630 den schwerbedrängten dtsch. Prot. zu Hilfe, deren Mut sein rascher, glänzender Siegeszug durch Dtschl. neu belebte. Er war der erste, der Wallenstein schlug u. die kaiserliche, kath. Partei hart bedrängte, deren einzige Rettung G. Adolfs plötzlicher Tod in der Schlacht bei Lützen 16. XI. '32 war (vgl. Dreißigj. Krieg). G. A. zählt als Mensch wie als König u. als Feldherr zu den Größten aller Zeiten. Persönlich fromm, streng geg. sich selbst u. andere in allen sittlichen Forderungen, reichbegabt, leutselig, tapfer, hat er sich bis heute die unbegrenzte Hochachtung u. Bewunderung aller nicht v. fanatischem Religionshaß verblendeten Beurteiler gesichert; — 3) G. III., 1746—'92, reg. v. 1771 an, kämpfte glücklich geg. Rußl., st. infolge eines Attentats; — 4) G. IV. Adolf, 1778—1837, reg. v. 1792 an, kämpfte unglücklich geg. Frank. u. Rußl., 1809 abgesetzt. — Br.

Gustav-Adolfs-Verein, „Ev. Verein der G.A.Stiftung" gegründet 1832 nach der Gedächtnisfeier des Todes G.A's. in Lützen, zunächst in Sachsen durch Großmann, dann in Hessen durch Zimmermann, später über ganz Dtschl. ausgebreitet, seit 1843 mit Zentralvorstand in Leipzig. Zweck: Kirchliche Versorgung der Ev. in d. Diaspora (s. d.) ohne Unterschied des Sonderbekenntnisses. Gesamtverwendung 33 Mill. M. Unterstützt wurden 4518 Gemeinden. Im Jahre 1897/98 verwendet fast 1,4 Mill. M.; unterstützt 1908 Gemeinden. — Ba.

Güsten, St. im Hzgt. Anhalt, Kr. Bernburg, 4540 E.

Güster, fww. Blicke, s. Fische.

Güstrow, Hst. des wendischen Kr., in Gr.-Hzgt. Mecklb.-Schwerin a. d. Nebel, 17 540 E.; Landgericht, Gymnasium, Gewerbeschule, gotischer Dom, Schloß. G. war früher Residenz der Herzöge v. Mecklenburg-G., s. K. 11.

Gut, 1) s. Sittengesetz; — 2) das bewegliche Tauwerk des Schiffes.

Gutach, 1) Fl. im bad. Schwarzwald, der den prächtigen Wasserfall bei Triberg bildet; — 2) Flecken im bad. Kr. Offenburg, a. d. Gutach, 2060 E.

Gutedel, s. Wein.

Gutenberg, Joh. Henne Gensfleisch v. Sorgenloch, gen. G., der Erfinder des Buchdrucks (s. d.), geb. zu Mainz Ende 14. Jahrh.s, lebte längere Zeit in Straßburg, wo er bereits die Anfänge seiner Kunst versuchte. 1450 ging er nach Mainz zurück u. verband sich zum Zweck der Gründung einer Druckerei mit den vermögenden Bürgern Joh. Fust u. Peter Schöffer, die ihn u. seine Erfindung aber in gewissenlosem Eigennutz ausbeuteten u. ihn sogar ganz aus dem Geschäft verdrängten. Unter gr. Schwierigkeiten gelang es G., eine neue Druckerei zu errichten, die bis 1465 in Mainz bestand. Die ersten Drucke waren Bibeln u. a. rel. Bücher. G. endete sein an Mühen u. Enttäuschungen reiches Leben, das die Menschheit mit einem unschätzbaren Kulturfortschritt beglückt hat, i. J. 1468. — Br.

Güter, nennt die Volkswirtsch.slehre alle Dinge, welche Mittel zur Befriedigung wirtsch. Bedürfnisse (s. d.) sind. Im engeren Sinne meint man damit nur Sachen z. B. Grnndstücke, Häuser, Waren aller Art, Geld usw. (Sachgüter); in weiterem Sinne auch Dienstleistungen, ferner gewisse Rechte (z. B. Patente, Konzessionen, Privilegien) u. einträgliche Verhältnisse (z. B. Kundschaft, Staatsangehörigkeit), weil auch sie wirtsch. Bedürfnisse befriedigen u. z. T. auch Gegenstand der Vermögensbildung, des Erwerbs u. des Austausches sein können. Im Gegensatz zu allen diesen „äußeren G." spricht man auch von „inneren G.", d. h. solchen, welche der Mensch in sich selbst vorfindet u. ausbildet, wie Kräfte, Fähigkeiten, Kenntnisse; sie sind aber keine wirtsch. G. Freie G. (z. B. Sonnenlicht, Sonnenwärme, Luft) sind stets, allg. G. unter Umständen v. Erwerb u. Besitz ausgeschlossen (Wasser, Wald, Weide) also unentgeltlich, ohne wirtsch. Thätigkeit nutzbar. Dem gegenüber bez. man oft als wirtsch. G. die, welche nur „erwirtschaftet", d. h. durch Hingabe v. Arbeit od. anderen G. erworben werden können. Die Zahl dieser letzteren nimmt zu auf Kosten der allg. G. („Allgemeingüter"), je mehr Privateigentum u. Arbeitsteilung, d. h. Verkehrswirtsch., sich ausbilden. Die Masse der G. ist so mannigfaltig u. unendlich wie die der Bedürfnisse (s. auch „Bedürfnis" u. „Wirtschaft"). — Lo.

Güter, Landw., s. Bauer u. Grundbesitz.

Gütergemeinschaft, I. Aufhebung des privaten Eigentums u. Benützung der vorhandenen Güter v. allen. G. wird gefordert v. Idealismus wie v. Materialismus, aus Verkennung der menschlichen Natur u. der wirklichen Verhältnisse. Praktische Versuche sind fehlgeschlagen, auch die beschränkte G. der ersten Christen in Jerusalem (Apost. 2, 44, 3, 34 f.). Sie hat damals nirgends Nachahmung gefunden u. ist wohl mit Ursache der Verarmung in Jerusalem gewesen. Eine gewisse G. soll aber sein und ist immer, wo der Glaube in der Liebe thätig ist. — Ha.

II. Güterrecht der Ehegatten, s. Eherecht.

Güterhandel, das gewerbsmäßige Ankaufen v. Grundstücken u. Gütern behufs Wiederverkaufs. Soweit damit eine Zerstückelung größerer landw. Güter verbunden ist, nennt man den G. auch Dismembration, Güterausschlachtung, Güterschlächterei, Hofmetzgerei. Das Gewinnbringende des Geschäfts liegt darin, daß die Nachfrage nach kl. Grundstücken bei steigender Bevölkerung u. zunehmendem Wohlstand der unteren Klassen stets größer ist, als diejenige nach größeren Gütern u., daß darum die Preise oft so hohe sind, daß sie in keinem Verhältnis mehr zum Ertragswert stehen. Das Schädliche daran ist die Vernichtung lebensfähigen Grundbesitzes (s. d.), das Unsittliche die meist vorhergehende Auswucherung des bisherigen und die nachfolgende des nicht bezahlenden neuen Besitzers, sowie die Anw. v. schlechten Mitteln zur Preissteigerung beim Einzelverkauf. Die meisten deutschen Staaten haben leider keine Schutzvorschriften gegen diese gew. in unanfechtbarer Form sich vollziehende Ausbeutung. In Württ. (Ges. v. 23. Juni 1853) ist schriftliche Form des Vertrags u. Vornahme der Versteigerungen auf dem Rathaus in Anwesenheit einer obrigkeitlichen Person geboten, Verabreichung v. Getränken unmittelbar vor u. während der „Aufstreichsverhandlung" u. der Wiederverkauf v. mehr als 1/4 der erworbenen Grundstücke v. einem Maßgehalt v. 10 Morgen u. mehr vor Ablauf v. 3 J. ohne Genehmigung der Kr.-Reg. verboten. Erwägenswert ist die Einführung eines Reuerechts. — Fe.

Guter Heinrich, s. Gänsefußgewächse.

Hüttersloh, St. im pr. R.-B. Minden, Kr. Wiedenbrück, 6700 E., bek. Gymnasium, Lehrerseminar, Handel mit Fleischwaren u. Pumpernickel; Seiden- u. Nesselweberei.

Güterübernahme, dieselbe kann unter anderem infolge v. sog. Auszugs- od. Altenteilsverträgen geschehen, u. zwar werden solche häufig geschlossen beim Übergange eines Gutes auf den Sohn zu Lebzeiten des Vaters. Ersterer übernimmt dann die Verpflichtung, dem Überlasser lebenslängliche Naturalversorgung auf dem Gute zu gewähren, u. die übrigen Erben abzufinden (daher auch Abfindung). S. I, 11, § 602 u. I, 12, § 656 A. L. R. u. B. G. B. § 330; s. a. Grundbesitz. — Kä.

Güterumlauf, od. Zirkulation, nennt man das Wandern der wirtsch. Güter (s. d.) v. Hand zu Hand, v. Produzenten (Erzeuger) über den Händler bis zum letzten Konsumenten (Verbraucher), u. v. da als Bezahlung, z. T. in Geld, wieder zurück zum Produzenten. G. deckt sich also mit Güteraustausch u. wirtsch. Verkehr (s. d.) im weiteren Sinne. Je dichter die Bevölkerung, je entwickelter die Arbeitsteilung, desto lebhafter ist der G. — Lo.

Güterzusammenlegung, s. Flurbereinigung.

Gute Werke, s. Verdienst.

Guthaben, die Summe, die jemand, insbes. ein Kaufmann, v. einem anderen zu fordern hat.

Gutschein. Wird ein Kaufmann einem anderen aus irgend welchem Grunde Waren, Papier od. Geld schuldig, so giebt er ihm wohl einstweilen darüber einen G.; gegen dessen Rückgabe nimmt jener dann später v. ihm das geschuldete Geld od. die Warenmenge in Empfang. — Fr.

Gutschreiben, einem Geschäftsfreund, der mit uns in Kontokorrent (s. d.) steht, die Beträge, die wir v. ihm in bar od. in Waren erhalten haben, auf seinem Konto auf der Habenseite notieren. — Fr.

Guts Muths, Joh. Christ. Friedr., 1759—1839, Schulmann, Lehrer a. d. Salzmannschen Erziehungsanstalt in Schnepfenthal, Begründer des dtsch. Schulturnens. — F.

Gutstare, s. Grundbesitz IV.

Gutsunterthänigkeit, s. Reallasten.

Gutta cavat lapidem, lat., steter Tropfen höhlt den Stein.

Guttapercha, ſ. Sapotagewächſe.

Guttentag, St. im pr. R.-B. Oppeln, Kr. Lublinitz, a. d. Lublinitz, 2430 E.; Amtsgericht.

Guttipflanzen, Fam. der Dik. mit getrenntblätteriger Kr., Holzpfl. u. Kräuter mit einfachen, oft immergrünen B., Bl. verſch.artig, St.b. u. Fr.k. oft zahlr., mit Öldrüſen u. Harzgängen; 450 A. der gemäßigten u. heißen Zone. — Zahlr. dtſch. A. hat die Gatt. Johanniskraut od. Hartheu mit gelben Bl., in ihnen u. den B. ein gelber, nutzbarer Farbſtoff (Johannisblut). V. den tropiſchen Vertretern iſt am wichtigſten der Guttibaum Afr.s u. S.Aſ.s mit lederigen B., aus Einſchnitten in ſeinem Stamm fließt ein Gummiharz, das ſog. Gummigutt, das eine wichtige, gelbe Malerfarbe u. ein Abführ- u. Bandwurmmittel liefert. — Dt.

Guttſtadt, Kr.-St. im pr. R.-B. Königsberg, a. d. Alle, 4570 E.; Amtsgericht, Landratsamt.

Gutzkow, Karl, lib. dtſch. Tendenzſchriftſteller, 1811 Berlin—'78 Sachſenhauſen, urſprünglich Philol., dann unruhiges Wanderdaſein als Litterat. Seine vielſeitigen, aber ſtets anmutsloſen u. heute kaum noch lesbaren Schriften kämpfen alle geg Offenbarungsglauben u. für Freilaſſung des Fleiſches. So die Romane: „Wally", „Blaſedow", „Ritter v. Geiſt", „Zauberer v. Rom" (geg. Katholizismus) uſw.; die Dramen „Nero", „Uriel Acoſta" uſw. Am erträglichſten die Luſtſpiele, z. B. „Zopf u. Schwert", „Der Königslieutenant". — Ml.

Gützkow, St. im pr. R.-B. Stralſund, Kr. Greifswald, 2150 E.

Gützlaff, Karl Friedr. Aug., 1803—'51, erſter ev. Miſſionar in China, ganz als Chineſe lebend, auf deſſen Anregung auch die Basler u. Barmer Miſſions.-Geſellſchaften ihre chineſiſche Miſſion eröffneten.

Guyenne, ſpr. giénn, früher frz. Hzgt, 41 T. qkm, Teil des alten Aquitanien, jetzt in 4 Dep. geteilt, Hſt. Bordeaux.

Guyot, ſpr. gijó, Yves, frz Politiker, geb. 1843 Dinan, war '89—'92 Miniſter der öffentl. Arbeiten, Soz.demokrat.

Guzerat, ſ. Gudſcharat.

Gwálior, ſ. K. 5, Lehnsſtaat in der ind.-brit. Präſidentſchaft Bengalen im Beſitz der Familie Sindia, 75 226 qkm, 3½ Mill. E.; Hſt. G., 104 T. E.; Feſtung.

Gyges, ſagenhafter Ahnherr des Kröſus (ſ. d.), fand als Hirte einen unſichtbar machenden Ring, gewann durch Mord des Lyderkönigs Kandaules Thron u. Gemahlin. — B.

Gyldén, Hugo, 1841—96, bed. ſchwed. Aſtr.; ſchuf eine neue Methode zur Berechnung der Störungen kleiner Planeten. — Ri.

Gymnaſium, grch., ſ. Lehranſtalten.

Gymnáſtik, grch., Leibesübungen, ſ. Turnweſen.

Gymnoſpermen, ſ. Samenpflanzen.

Gynäkologie, grch., Lehre v. den Frauenkrankheiten.

Gyps, ſ. Calcium.

Gyula, ſpr. djula, Hſt. des ung. Komitats Békés a. d. weißen Körös, 20 400 E.

H.

H, der 8. Buchstabe des Alphabets, auf dtsch. Münzen = Darmstadt; — chem., = Wasserstoff (Hydrogen); — mus., die 7. Note des C-dur-Tonleiter.

ha, svw. Hektar, s. Ar. Sp. 121.

Haag, s. K. 11, der H., eig. 's Gravenhage, Residenz u. Regierungssitz der Nied., in fruchtbarer Ebene der Prov. S.Holl., 1 St. v. der N.see, an Kanal u. Eisenbahn, ein sehr stattlicher Ort mit schönen, öffentlichen Gebäuden, gr. Kunstsammlungen u. geschichtlichen Denkmälern. Geringe Ind. Die 140 T. E. (mit dem benachbarten Scheveningen 180 T.) leben v. Hof u. Fremdenverkehr. — N.

Haan, D. im pr. R.-B. Düsseldorf, Kr. Mettmann, 7346 E.

Haar, 1) geog., die H., H.strang, bis 380 m aufsteigender Höhenzug in Westf., an Ruhr u. Möhne, s. K. 11; — 2) bot. H.e sind Gebilde der Oberhaut (s. Gewebe) u. entstehen dadurch, daß sich einzelne Zellen derselben od. Gruppen v. solchen emporheben u. in die Länge wachsen. Am einfachsten sind die Wz.h., die zum Aufsaugen v. Wasser aus dem Boden dienen. Es giebt auch verästelte H., kugelige H., schuppenförmige (Spreuschuppen der Farne, s. d.). Manche H. sondern Flüssigkeit ab, dann sind es Drüsen-H., dahin gehört auch das Brennh. der Brennnessel u. die H. auf den B. insektenfressender Pfl. (z. B. Sonnentau). Die gew. H. dienen zum Schutz geg. Verdunstung, sie stehen dann auch oft nur vorübergehend an Organen, die solches Schutzes nur zeitweilig bedürfen, z. B. die Woll-H. an den Knospen mancher Pfl. — Dt.

3) zool., s. Haut; — H.beutel, Beutel aus schwarzer Seide, in den man im 17. u. 18. Jahrh. den Zopf legte; — H.buche, svw. Hagebuche, s. Becherfrüchtler; — H. der Berenice, Sternbild am n. Himmel; — H.frost, svw. Rauhfrost; — H.gefäße, s. Blut u. B.gefäße II; — H.kalk, s. Baumaterialien (Mörtel); — H.kies, s. Nickel; — H.kopf, svw. Peitschenwurm, s. Würmer; — H.krone, der h.förmige Kelch der Korbblütler, s. d.; — H.linge, s. Schnabelkerfe; — H.rauch, svw. Höhenrauch, s. d.; — H.röhrchen, feine Röhren, H.anziehung od. Kapillarität, s. Materie; — H.salz, s. Magnesium; — H.schlägigkeit, svw. Dämpfigkeit, s. d.; — H.sterne, svw. Kometen, s. d., od. s. Stachelhäuter; — H.strang, s. Haar; — H.tuch, dünnes Gewebe aus Pferdeh. zu Sieben, Möbelbezügen usw; — H.vögel, s. Gangvögel.

Haardt, Gebirge, s. Hardt.

Haaren, D. im pr. R.-B. u. Kr. Aachen, 4322 E.

Haarnadeln, gabelförmige zum Festhalten der Haare best. Nadeln. Eisendraht wird mittelst Maschinen in Stücke zerschnitten, an den Enden schwach zugespitzt u. umgebogen.

Haarpflege. Das Haar bedarf, um gesund erhalten, d. i. vor dem Ausfallen bewahrt zu werden, sorgfältiger Pflege. Dieselbe muß ungefähr in gl. Weise wie bei der Haut (s. d.) erfolgen. Bäder u. Waschungen des Kopfes (lau) mit zeitweiligen Abseifungen, morgens eine kurze kalte Abreibung des Kopfes sind die Hauptsache. Das gut getrocknete Haar wird leicht angefettet (Öl) u. ebenso gekämmt u. gebürstet. Scharfe Kämme u. Bürsten sind zu meiden. Tägliches „Frisieren" beim Haarschneider mißhandelt u. erschöpft die Haarwurzeln u. schafft unzählige Übertragungen v. Haarkrh. (Favus usw.), vor allem die Schinnenbildung, welche die Haarwurzeln erstickt u. zu Kahlköpfigkeit führt. Das gesunde Haar bedarf keinerlei bes. Mittel, die meist viel mehr schaden als nützen, immer aber zur geschäftlichen Ausbeute mit ungeheurer Marktschreierei ausgeboten werden. Bei schwachem Haar infolge Schinnenbildung empfiehlt sich die Lassarsche Haarkur: Abseifung, Naphtholspiritus-, dann Sublimatabreibung, Karbolöleinfettung, doch nur auf ärztliche Verordnung. S. u. — Bl.

Haarlem, s. K. 11, alte bed. holl. St., Prov. N.-holl., w. v. Amsterdam, mit dem's durch Eisenbahn u. Kanäle verbunden ist. Die Ind. hat nachgelassen, doch blüht noch in der Umgegend die Blumenzucht (Tulpenzwiebeln). H. besitzt gr. Sammlungen für Wiss. u. Kunst. In der reform. Groote Kerk eine wundervolle Orgel. 60 T. E., s.ö. v. H. das H.er Meer, 183 qkm gr., ein jetzt ausgetrockneter, in fruchtbares Land verwandelter Binnensee. — N.

Haarschwund, Urs.: im betagten Alter normal, im jugendlichen oft erbliche Anlage, nervöse Einflüsse, Migräne, geistige Überanstrengung, Kummer od. Ausschweifungen, dgl. erschöpfende Krankheiten, Wochenbett usw., doch wachsen hier die Haare meist reichlich nach; auch Schmarotzer (Bakterien usw.) mit reichlicher Schinnenöilbung. Beh.: Häufige Reinigung der Kopfhaut (Seife, Spiritus) Karbolöl, Sublimatwaschung nach ärztlicher Vorschrift. — Bl.

Haarseil, früher viel benutztes Mittel um Eiterung hervorzubringen, wobei man einen Woll- od. Baumwollfaden durch die Haut zog.

Haartracht. Die Art, das Haupthaar zu ordnen, ist nach den Völkern u. Zeiten bei beiden Geschlechtern sehr versch. gewesen u. bei dem weiblichen stets bes. wichtig erachtet worden, z. T. schon weil die Natur ihm einen reicheren Haarschmuck gab. Die Schönheit der H. liegt mehr bei der natürlichen Einfachheit eines grch. Knoten od. dgl., als bei der hochgetürmten Künstlichkeit, wie sie das 17. u. 18. Jahrh. liebte. — v. Z.

Haase, Friedr., Schauspieler, geb. 1827 Berlin, '70—'76 Leiter des Leipziger St.theaters. Ausgezeichneter Charakterdarsteller, bes. in Lustspielen.

Habakuk, bibl., Prophet des A. T., wirkte unter Jojakim Ende des 7. Jahrh. v. Chr. u. verkündete das durch Nebukadnezar über Juda kommende Gericht. Sein Buch durch Fülle der Gedanken u. Gewalt der Sprache ausgezeichnet, ein Meisterwerk hebr. Poesie. — In.

Habána, La, Hst. der bis 1898 span., jetzt den Ver. St. gehörigen Insel Cuba, ('90) 200 T. E., liegt a. d. N.w.küste a. d. Bucht v. H., sehr guter Hafen. Enge Innenst., schöne Außenst., starke Festung. Haupthafen Cubas, bes. für Tabak der Prov. Pinar del Rio, u. Zucker. Doch ist der Wohlstand Hs. seit dem letzten Aufstand geg. Span. '95 u. dem Kriege '98 zurückgegangen. — Ss.

Habeas-corpus-Akte, lat., „Du habest den Körper", 1679 v. Karl II. v. Engl. bestätigte Parlamentsakte, nach denen kein engl. Bürger gefangen gehalten werden durfte ohne sofortige gerichtliche Untersuchung.

Habeat sibi, lat., nach Terenz, „er habe seinen Willen", meinetwegen, laß ihn laufen!

Habelschwerdt, Kr.st. im pr. R.-B. Breslau, a. d. Glatzer Neisse, 5748 E. Baumwoll- u. Leinweberei.

Haben, s. Buchführung, Sp. 495.

Haberfeldtreiben, ein volkstümliches Rügegericht altgermanischen Ursprungs in Ober-Bay. Den Namen hat es daher, weil es im Herbst, wenn die Haferernte eingebracht u. allg. Abrechnung gehalten wurde, zur Ausführung kam. Das H. richtet sich geg. Männer u. Frauen, die sich geg. die gute Sitte vergangen haben; vermummte

Personen ziehen in nächtlicher Stunde vor das Haus des Schuldigen, der erscheinen u. sich seine anstößigen Handlungen vorlesen lassen muß. Der Schrecken, den die Heimlichkeit in sich birgt, verlieh dem H. die Macht, Ausartung u. Ungesetzlichkeit führten zu seiner Unterdrückung, trotzdem ist es aber auch heute noch nicht ganz ausgerottet. — v. Z.

Haberlandt, 1) Friedr. Ackerbauchem., 1826—'78 als Prof. in Wien; — 2) Gottlieb, Bot., geb. 1854, Prof. in Graz.

Habesch, s. Abessinien, Sp. 5.

Habicht, s. Raubvögel; — H.sinseln, s. Azoren; — H.skraut, s. Korbblütler; — H.swald, aus Basalt bestehender bis 595 m hoher Bergrücken w. v. Kassel, auf dessen ö. Abhang das Schloß Wilhelmshöhe liegt.

Habil, lat., geschickt; — h.itieren, sich niederlassen, bes. a. d. Universität als Privatdozent, um Vorlesungen zu halten; — H.itation, die Erlangung des Rechtes dazu, wofür eine H.sschrift nötig ist.

Habit, frz., Kleidung, Tracht; — H.us, Haltung, die Gesamtheit der äußeren Erscheinung, med. sow. Bau des Körpers, soweit er oft Krankheit anzeigt; — h.uell, gewohnheitsmäßig.

Habsburg, dtsch. Fürstenhaus, ursprünglich schweiz. Grafengeschlecht (Stammburg H. im Kanton Aargau). Graf Rudolf v. H., 1273 zum dtsch. König gewählt, beendete das Interregnum (s. d.); seitdem blieben die H.er mit einigen Unterbrechungen auf dem dtsch. Thron bis 1806 (v. 1438—1740 in stetiger Folge) u. erwarben einen ungeheuren Hausbesitz, der das 1278 gewonnene Österr. (s. d.) zur Grundlage hatte. Das Glück H.s im Ländererwerb, bes. durch günstige Heiraten, war sprichwörtlich: „Andere mögen Kriege führen, du glückliches Österr. heirate: Was anderen Mars (der Kriegsgott) verleiht, das gibt dir Venus (die Liebesgöttin)." So gewann Maximilian I. Burgund 1477, sein Sohn Philipp 1504 Span., das im Zeitalter der Entdeckungen eine gewaltige Bedeutung hatte; Max.s Enkel Karl V. aber vereinigte die gesamte habsburg. Macht, in deren Bereich die Sonne nicht unterging. Nach Karls V. Abdankung 1556 erfolgte die Trennung in eine span. (Philipp) u. eine dtsch. (Ferdinand) Linie. Jene erlosch 1700, diese 1740 im Mannesstamm. Maria Theresia, Tochter des letzten dtsch. H.ers Karl VI., gründete durch Verheiratung mit Franz v. Lothringen-Toskana (Kaiser Franz I.) das Haus H.-Lothringen, das bis zur Auflösung des Reiches 1806 in Dtschl. u. seitdem (bez. seit 1804) in Österr. regierende Kaiserhaus. Vgl. Dtschl., Gesch.; Österr., Gesch. u. die Art. für die einzelnen Herrscher. — Br.

Hachée, frz., spr. hasche, gehacktes Fleisch, Rez.: Feingehackte Petersilie, Schalotten, Pilze, Pfeffergurken, Kapern kocht man mit Brühe u. etwas Butter u. Pfeffer zu dicker Sauce, u. vermengt diese mit feingehacktem Fleisch od. Braten.

Hacheney, D. im pr. R.-B. Arnsberg, Kr. Hörde, 3732 E.

Hächsel, Häckel, Bez. des auf der H.bank od. H.maschine auf 3—15 cm Länge geschnittenen Strohs, Heus, Grünfutters usw., welches so besser aufgenommen, ausgenutzt u. weniger verschleudert wird. Pferde sollen unter Hafer stets H. bekommen, weil dieser so besser eingespeichelt, langsamer verkaut u. vollständiger verdaut wird. Mit H. sind auch sonst Futtermischungen leichter herzustellen.—S.-R.

Hacienda, span., spr. ass— Landgut.

Hackbrett, s. Saiteninstrumente.

Haeckel, Ernst, Zoologe, geb. 1834 Potsdam, seit '62 Prof. in Jena, begeisterter Anhänger Darwins, dessen Lehre er folgerichtig ausbaute, bes. hinsichtlich der vermeintlichen Abstammung des Menschen v. Affen; es gelang ihm eine Zeitlang Schule zu machen, jetzt steht er ziemlich vereinzelt da, zumal ihm manches nachgewiesen wurde, was eines ernsten Forschers unwürdig ist. Seine Nat.-forschung ist völlig in Nat.phil. befangen, er baute sie zu einer v. ihm als Monismus bez. Weltanschauung aus, die im Grunde nichts als Materialismus (s. d.) ist. Mit seinen populären Schriften hat er viel Unheil angerichtet, ganz zuletzt vor allem mit dem Buch „Die Welträtsel", in dem er sich nicht scheut, das ihm seinem Sinn und Wesen nach gänzlich unbek. Christentum nach einem ganz elenden Geschreibsel eines völlig unbek. engl. Litteraten zu beurteilen u. zu verhöhnen. — Dt.

Hacke, Haue, eisernes landw. Gerät von breiter od. spitzer Form mit längerem od. kürzerem, hölzernem Stiel zum Aufhauen der Erde.

Hackelberg, Hackelbernd, „Der wilde Jäger" (Wodan) der Harzsage, v. Jul. Wolff poetisch behandelt.

Hackenzähne haben Hengste u. Wallache; bei Stuten sind sie angedeutet. Sie befinden sich im freien Raume zw. Schneide- u. Backzähnen, sind bogenförmig u. nach außen gekrümmt. — Bdt.

Hackfrüchte, Knollen- u. Wurzelfrüchte für menschliche u. tierische Nahrung, wie Kartoffeln, Futter-, Zucker-, Kohl- u. Wasserrüben, Kohlrabi, Topinambur, Kürbis, Meerrettich, Möhren, Zichorie u. Tabak, die während des Wachstums eine sorgfältige Bodenbearbeitung mit der Hacke bedürfen. Durch Einführung der H. in großer Ausdehnung wurde zweckmäßigere Einrichtung der Fruchtfolge, Reinigung u. Vertiefung der Ackerkrume, bessere Aufschließung der Bodenbestandteile, Beseitigung der Brache (s. d.) u. damit der intensivste landw. Betrieb möglich. (S. Dreifelderwirtsch. Sp. 717.) — Rh.

Hackländer, Friedr. Wilh., aus Burtscheid, 1816—'77, zuerst Kaufmann, dann Soldat, unternahm durch Gunst des württ. Hofes Reisen nach dem Orient, Ital. u. Span. Machte sich durch humoristische „Bilder aus dem Soldatenleben" bekannt, verfaßte Reisebeschreibungen, später Romane, welche soziale Fragen um der Unterhaltung willen streifen, aber nicht mit Ernst bearbeiten. — Rr.

Häckfel, s. Hächsel.

Hackwaldwirtschaft, Hauberge, s. Wald.

Hadamar, St. im pr. R.-B. Wiesbaden, Kr. Limburg, am Elbbach, 2244 E., hat Gym., Braunkohlen.

Haden, sow. Buchweizen, s. Knöterichgewächse.

Hadern, sow. Lumpen; — H.krankheit, eine bes. als Lungenentzündung verlaufende, ansteckende Krankheit, deren Keime in den H. stecken u. beim Zerzupfen usw. eingeatmet werden. Vorsichtsmaßregel: Respiratoren. — Sl.

Hadersleben, Krst. im pr. R.-B. Schleswig am kl. Belt (H.erfjord), 8635 E., Prediger- u. Lehrerseminar, Hafen.

Hades, s. Unterwelt.

Hadramaut, Landschaft am Golf v. Aden in S.Arabien, E. fast schwarz. In den Thälern nur während der Regenzeit Wasser.

Hadrianus, Publius Älius, Verwandter u. Nachfolger des röm. Kaisers Trajan, 117—'38 n. Chr., gab dessen Eroberungen jenseits des Euphrat auf, vollendete den röm.-dtsch. Grenzwall (s. d.), baute sein Grabmal, die spätere Engelsburg, u. davor die Engelsbrücke in Rom, sowie die ber. Villa bei Tivoli, gründete Adrianopel u. vergrößerte Athen. Freund der Bildhauerkunst (Büsten seines Lieblings Antinous) u. der grch. Litt., die unter ihm neu aufblühte. Schuf das erste bürgerliche Gesetzbuch für das ganze Reich, das er häufig bereiste. — B.

Hadrian, Name v. 6 Päpsten, der bedste. H. VI., 1459 Utrecht —1523, vermochte während 1½jähr. Regierung seine ernsten Reformbestrebungen nicht durchzuführen.

Hadschi, arab., „Pilger", Ehrenname dessen, der eine Pilgerfahrt nach Mekka gemacht hat.

Hadubrand, s. Hildebrand.

Hadwig, Schwabenherzogin im 10. Jahrh., s. Ekkehard.

Hafen, entw. natürliche od. künstliche Einbuchtungen an der Meeresküste u. in Strommündungen mit gutem, nicht zu tiefem Ankergrunde, in denen die Schiffe sicheren Schutz gegen Winde u. Seegang finden. Entw. ankern

die Schiffe in ihnen od. werden am Ufer an eingerammten Pfählen festgemacht, so daß sie sich nicht bewegen können, od. werden wie z. B. in Kiel unsere Kriegsschiffe an verankerten, schwimmenden Tonnen festgelegt, an denen sie frei schwingen u. in kürzester Zeit wieder losgemacht werden können. Jene Pfähle heißen Duc d'Alba, weil der Herzog von Alba sie zuerst in Holl. eingeführt haben soll. Man unterscheidet Handels- u. Kriegshäfen, welche letztere stark befestigt sind. Dtschl. besitzt 3 Kriegshäfen: Danzig, Kiel u. Wilhelmshaven, in denen die Kriegsschiffe sowohl ausgebessert wie neugebaut werden u. die deshalb mit allen nötigen Werkstätten u. Docks (s. d.) versehen sind. Für die Unterhaltung der Handelsh. müssen die einlaufenden Kauffarteischiffe best. Abgaben unter dem Namen H.gelder zahlen. Freih. sind solche, in denen von den eingeführten Waren keine Zölle erhoben werden. — W.

Hafen, Ausdruck für Topf, irdnes Gefäß. — Hafner bed. Töpfer. Glash. s. Glas, Sp. 1102.

Hafengelder, Anker-, Lasten-, Tonnengelder, Abgabe der Schiffe für Benutzung eines Hafens; — Hafenzeit, sow. Ebbe u. Flut, s. Gezeiten.

Hafer u. H.grütze, s. Getreide u. Gräser; — H.wurz, s. Korbblütler.

Haff, s. K. 10, a. d. dtsch. O.seeküste Strandseen, v. Meere durch eine schmale Halbinsel, die Nehrung, getrennt: Kurisches, Frisches u. Pommersches H.

Haffner, Paul Leop., Bischof v. Mainz, 1829—'99, '35 Prof. der Phil. am theol. Seminar in Mainz u. '86 Bischof.

Häfis, Gelehrter des Koran, pers. Dichter im 14. Jahrh., zu Schiras, hinterließ etwa 700, später in einen „Diwan" gesammelte Gedichte, deren Uebersetzung Goethe zu seinem „Westöstlichen Diwan" anregte. — Rr.

Haft, s. Geradflügler; — H.geld, s. Angeld.

Haftpflicht, ist die Verpflichtung zum Ersatze v. Schaden, welcher durch Verschulden Anderer od. infolge bes. schädigender Ereignisse entstanden ist. Bes. nennt man H. die Haftung der Unternehmer v. Eisenbahn-, Fabr.-, Bergwerks- usw. Betrieben für Schaden, welcher durch Betriebsunfälle verursacht ist. Die ausgedehnteste H. besteht für die Eisenbahnen nach dem Reichsgesetz v. 7. VI. 1871, nach welchem der Betriebsunternehmer für den durch Tötung od. Verletzung eines Menschen beim Betriebe entstandenen Schaden haftet, sofern er nicht beweist, daß der Unfall durch höhere Gewalt od. durch eigenes Verschulden des Beschädigten verursacht ist. — Siehe auch §§ 95 ff. des Unfallversicherungs-Ges. — Eine eigentümliche H. der Gem. für den bei öfftl. Aufläufen verursachten Schaden begründet das pr. Ges. v. 11. III. 1850. Ein Ersatzanspruch kann nur im Wege der Klage geg. den Thäter, Urheber pp. des Schadens geltend gemacht werden. — Schm.

Hag, lebendiger Zaun, Hecke, kl. Wald.

Hagar, bibl., egypt. Sklavin Saras, Nebenfrau Abrahams, Mutter Ismaels; 1. Mos. 16, Galt. 4,21 knüpft z. T. an den Gleichklang v. H. u. hadschar, Felszacke (arabisch = Sinai) an.

Hagebuche, s. Becherfrüchtler; — Hagebutte, s. Rosengew.; — Hagedorn, s. Apfelbaumgew. II, 1.

Hagedorn, Friedr. v., dtsch. Dichter, 1708—'54 Hamburg, verherrlichte als dtsch. Horaz den heiteren Lebensgenuß u. wollte in seinen Fabeln, die er wie später Gellert bes. dem Fabelbuch des alten Pfarrers zu Abterode entnahm, z. B. „Johann der muntre Seifensieder", unterhaltend belehren. — Rr.

Hagel, s. Witterungskunde.

Hagelberg, D. bei Belzig im pr. R.-B. Potsdam, am 27. VIII. 1813 Sieg der märkischen Landwehr unter Hirschfeld über die Franzosen.

Hagelzucker, sow. gefärbter Streuzucker, v. d. Zuckerbäckern zu Verzierungen gebraucht.

Hagen, Kr. st. im pr. R.-B. Arnsberg, a. d. Volme, 41833, E. Landgericht, höhere Schulen, Metallfabr., bed. Handelsplatz.

Hagen, 1) Aug., Schriftsteller, 1797 Königsberg — 1880, Prof. für Litt.- u. Kunstgesch. das.; — 2) Friedr. Heinr. von der H., Germanist, 1780 Schmiedeberg — 1856, Prof. in Berlin; — 3) Friedr. Ludw., Wasserbaumeister, 1829 Pillau —'92; — 4) Gotthilf, Vater v. 3., Wasserbaumeister, 1797 Königsberg — 1884 Berlin, Oberlandesbaudirektor; — 5) Otto v., Forstmann, 1817 Ilsenburg — '80 Berlin, Chef der pr. Staatsforstverwaltg.

Hagen, Hildes Vater in der Gudrun (s. d.); — H. v. Tronje, Gunthers treuster Vasall u. Mörder Siegfrieds in den Nibelungen (s. d.). — Ki.

Hagenau, s. K. 12a, Kr. st. im Unterelsaß, im gr. H.er Forst, 17039 E., Spinnereien u. Webereien, Hopfenbau. Kreisdirektion, Amtsgericht; H.er Rel.s.gespräch, 1540, zw. Kath. u. Ev., ohne Erfolg.

Hagenbach, Karl Rud., Theol., 1801 Basel — '74 als Prof. in Basel, Verf. der trefflichen theol. Encyklopädie. Vermittelungstheologe.

Hagenbeck, Karl, 1844 Hamburg — '87, trieb einen gr. Handel mit wilden Tieren und Vögeln. Zum Fange derselben rüstete H. Züge nach den anderen Weltteilen aus u. veranstaltete ethnographische Schaustellungen.

Hagenow, St. in Meckl.-Schwerin, 3892 E.

Hagestolz, der jüngere Sohn eines Hofbesitzers, der dem ältesten als Knecht auf dem Hag (Hof) diente; jetzt auch sow. Junggesell.

Haggai, bibl., Prophet des A. T., der mit Josua u. Serubbabel aus dem Exil zurückkehrte, als Greis 520 v. Chr. auftrat u. zu größerem Eifer in der Betreibung des Tempelbaus ermahnte. — Fn.

Häher, s. Gangvögel.

Hahn, Bez. des männlichen Huhns (s. Hühnervögel), war bei den alten Völkern Zeichen der Wachsamkeit u. Kampfeslust u. den Grch. u. Röm. heilig. In christl. Auffassung als Wächter u. Bote des Lichtes, darum auch als Wetterfahne auf Kirchtürmen. Goldener H. Zeichen der Sonne, Roter H. der Feuersbrunst. — H.enkämpfe, grausame Volksbelustigung, wobei man 2 abgerichtete Hähne mit einander kämpfen läßt, im Altertum sehr verbreitet, jetzt noch bei versch. asiat. Völkern, vereinzelt noch in Engl., N.-Am., Ital. usw. — S.—R.

Hahn, Michael, 1758—1819, württ. Landwirt; durch mehrere Visionen (s. d.) u. Lesen der hl. Schrift zur Ausbildung eines theosophischen Systems geführt, Gründer der in S. Dtschl. weitverbreiteten innerkirchlichen Gemeinschaft der Michelianer.

Hähnel, Ernst, Julius, Bildhauer, 1811—'91 als Prof. a. d. Akademie Dresden, schuf treffliche Bildwerke (Beethoven-Bonn, Leibniz-Leipzig u. a.).

Hahnemann, Samuel, Begr. der Homöop. (s. d.) u. der experimentellen Pharmakologie am Menschen, 1755 Meißen —1843 Paris, besuchte die Fürstenschule in Meißen, stud. in Leipzig u. Wien, hielt später Vorlesungen über Homöop. in Leipzig, Hofrat in Cöthen. H. zeichnete sich aus durch ungemein vielseitiges Wissen, gr. Verstandesschärfe u. Beobachtungsgabe u. war v. entschieden christl. Gesinnung. — K. B.

Hahnenfußgewächse, (s. Fig. 356—361) wichtige Fam. der Dik. mit getrenntblättriger Kr., meistens Kräuter od. Stauden mit gew. hand- od. fiederteiligen B., die Bl. meist mit 5 K.b., die zuweilen bunt sind, 5 od. mehr Bl.b., (Fig. 357) zahlr. St.b. u. Fr.b., die spiralig geordnet sind, Fr. sind Balgkapseln od. Schließ-fr. (Fig. 358) selten Beeren; 1200 A. der gemäßigten u. kalten Zone, manche sind Zier- (bes. der Bauerngärten) u. Arzneipfl. — A. Schließ-Fr. mit 1 Samen haben: 1) Waldrebe od. Teufelszwirn (Clematis) mit 4 bunten Kelch-b., während Bl.b. fehlen, bei uns eine A., die lianenartig im Gebüsch wächst, Fr. mit Haarschweif (s. Fig. 299, Flugorgan), scharf giftig, einige A.

sind sehr beliebte Schlingpfl.; 2) Wiesenraute mit kl. weißen Bl. in Rispen, Wz. giftig; 3) Leberblümchen mit 3 lappigen B. u. blauen Bl., gefüllt als Zierpfl. benutzt; 4) Anemone od. Windröschen, darunter: Kuh- od. Küchenschelle (blau), giftig, Busch-A. (weiß), Brockenblume, kommt in mehreren dtsch. A. vor, auch Zierpfl., giftig; 5) Adonisröschen od. Blutauge mit zinnoberroten Bl., in Saatfeldern, giftig; 6) Feigwurz od. Scharbockskraut mit Knollen-Wz., rundlichen B., gelben Bl. (im 1. Frühling), die sich loslösenden Knöllchen werden als Weizen- od. Getreideregen, auch Himmelsgerste bez.; 7) Froschkraut od. Wasserhahnenfuß, hübsche u. für Aquarien gut geeignete Wasserpfl. mit weißen Bl., z. T. mit zweierlei B. (untergetauchte vielspaltige B. u. nierenförmige Schwimm-B.); 8) Hahnenfuß od. Dotterblume (Ranunculus) (Fig. 356—358) mit zahlr. meist gelb blühenden dtsch A., viele giftig, schöne Alpenpfl. — B. Balgkapseln mit vielen Samen, die Bl.b. höchstens als Honigbehälter ausgebildet: 1) Sumpfdotterblume auch Schmalz- od. Butterblume, auf feuchten Wiesen, gr. gelbe Bl., giftig (bes. die Samen), die mit Essig behandelten Bl.knospen liefern „Deutsche Kappern"; 2) Trollblume, mit gelben Bl., der K. bildet eine kugelige Hülle, auf Bergwiesen, Zierpfl.; 3) Nieswurz, auch in Gebirgen, grün und weiß blühend, letztere als Weihnachts- od. Christrose (weil im Dezember blühend) im Garten beliebt, beide sehr giftig, seit alter Zeit Arzneipfl., die pulverisierte Wz. bewirkt Niesen; 4) Schwarzkümmel mit anisähnlichen Samen, weißlich blaue Bl., bei der Gartenpfl. Jungfer im Grünen od. Gretel im Busch v. vielteiliger Hülle umgeben; 5) Acklei (Akelei) mit blauen od. violetten überhängenden Bl., u. hakigem Sporn, wird auch als Zierpfl. (giftig) gehalten; 6) Ritterspurn, Fig. 359), der Feld-R. ist ein giftiges Saatunkraut, eine andere A. ist Zierpfl., der scharfe R., dessen scharf giftige Samen Stephans- od. Läusekörner heißen, liefert ein homöp. Mittel (Staphisagria) u. ein Mittel geg. Läuse; 7) Eisen- od. Sturmhut (Aconitum, Fig. 360 u. 361), K.b. blumenartig, der Wolfs-E. hat blaßgelbe Bl. u. scharf giftige Wz., die den Germanen ein Pfeilgift lieferten, der violette „wahre E." ist eine alpine Arzneipfl., sehr giftig, auch Zierpfl. — C. mehrsamige Balgkapseln,

Fig. 356. Gr. Hahnenfuß; z. Art. H.gew.

Fig. 359. Bl. v. Ritterspurn im Längsschnitt; z. Art. Hahnenfußgew.; ein K.- u. ein Bl.b. bildet in einander steckende Sporen, in der Mitte St.b. u. ein Fr.b. im Längsschnitt mit den Samen.

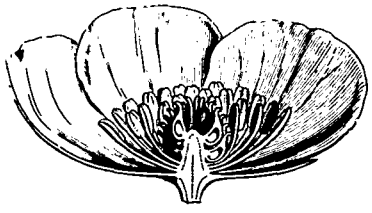


Fig. 357. Blüte v. gr. Hahnenfuß im Längsschnitt, außen Bl.b., innen St.b., ganz in der Mitte Fr.b. auf dem durchschnittenen Bl.boden; z. Art. Hahnenfußgew.

Fig. 358. Früchte v. gr. Hahnenfuß; z. Art. H.gew.

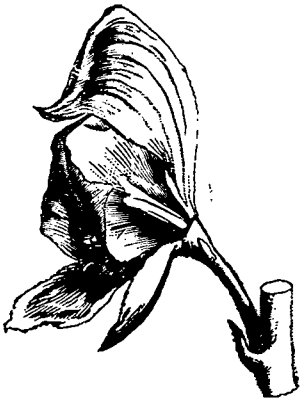


Fig. 360. Bl. v. Sturmhut; z. Art. Hahnenfußgew.

Fig. 361. Wie Fig. 360. aber ohne die K.b., so daß man die beiden lang gestielten zu Honig-b. umgewandelten Bl.b. sieht.

Bl.b. vorhanden: 1) Christophskraut, eine giftige Gebirgspfl. mit weißen Bl.; 2) Pfingstrose, auch Gichtrose od. Päonie, hat knollige Wz., blüht weiß u. rot u. wird gefüllt im Garten gezogen, auch ihre Wz. ist etwas giftig. — Dt.

Hahnenkamm, s. Braunwurzgewächse.

Hahnentritt, 1) Zuckfuß des Pferdes, zuckende Bewegung eines od. beider Hinterfüße unter starker Beugung des Sprunggelenks. Anfänglich stärker, allmählich nachlassend. Urs. nicht genau bekannt, vielleicht nervöse Einflüsse. Beh.: Operation. — 2) Keimbläschen des Hühnereis; — 3) Begattung der Hühner. — Bdt.

Hahnschlagen, s. Gebräuche u. Feste a. d. dtsch. Heidentum.

Hahn-Hahn, Ida, Gräfin, 1805—'80, seit '29 geschiedene Gattin des Grafen Adolf v. Hahn-Hahn, Verfasserin zahlr. Romane, die die Welt des Adels verherrlichen, u. durch die ein Zug der Auflehnung geg. die Sitte u. bes. die Bande der Ehe geht. Als Geg.stücke dazu schrieb sie, '50 zur röm. Kirche übergetreten, 21 Romane v. geringem künstlerischem Werte mit dem Ziel, „den in eitler Weltlust verlorenen Seelen den Weg zur Kirche Roms zu weisen". Ihre Person wie Einkünfte stellte sie in den Dienst christl. Barmherzigkeit. — Vz.

Hahnke, Wilh. v., pr. General, geb. 1833 Berlin, machte den Krieg '70/'71 mit u. ist seit '88 Chef des Militärkabinets.

Hahnrei, Mann einer ungetreuen Ehefrau.

Hai, s. Fische.

Haidarabad, Hydarabad, s. K. 4 u. 6, 1) engl. Vasallenstaat in Vorderindien, auf dem Hochlande v. Dekan, 5700 Qu.-M. u. etwa 20 Mill. E. Die Bevölkerung ist arm u. bedarf sehr der Hebung durch die Engl., da die muh. Herrscher (Nisams) das Land nur bedrückt haben. Die Hst. H. zählt 400 T. E., ist aber wenig ansehnlich; — 2) Distrikts-Hst. am unteren Indus, wo dessen Delta beginnt, 40 T. E., die Umgegend flach, z. T. künstlich bewässert. — N.

Haidekorn, sww. Buchweizen, s. Getreide u. Knöterichgew.

Haidinger, Wilh. Karl v., Geolog, 1795 Wien—1870, '49—'66 Direktor der geol. Reichsanstalt das.

Haidschnucken, Schafrasse, s. Paarzeher.

Haiduken, ursprünglich serbische u. walachische Christen, die vor den Türken flohen u. in Ung. Aufnahme fanden, dann wurde die ung. Infanterie H. gen., jetzt nur noch Diener v. Behörden u. Adelsfamilien.

Haifa, St. in Palästina, am Fuße des Karmel-Hafen, 5 T. E.

Haiger, St. im pr. R.-B. Wiesbaden, Kr. Dill, a. d. Dill, 1707 E., Gerberei, Leimsiederei.

Haigerloch, Oberamtsst. im pr. R.-B. Sigmaringen, a. d. Eyach, 1248 E.

Haik, sww. Armenier, s. Armenien II u. III.

Haimonskinder, die vier. Die Sage v. den vier Söhnen Haymons (der Hauptheld Reinold, sein Roß Bayard), ist Ende des 12. Jahrh.s in Frank. entstanden, bald beliebtes Volksbuch, auch in Dtschl. vielfach bearbeitet. Anmutig wiedererzählt in Schwabs „Dtsch. Volksbücher". — K.

Hainan, chinesische Insel, a. d. S.küste, 36 195 qkm mit etwa 2 Mill. E. Im Innern bis 2000 m ansteigende Gebirge; wertvolle Hölzer, Gold, Silber u. Kupfer.

Hainbinse, s. Simsengew.; — Hain-buche, s. Becherfrüchtler u. Wald.; — H.bund, s. Göttinger Dichterbund.

Hainewalde, D. in der sächs. Krhm. Bautzen, Ahm. Zittau, 2572 E.

Hainich, waldige Höhe in Thür., bis 473 m hoch, Wasserscheide zw. Unstrut u. Werra.

Hainichen, St. in der sächs. Krhm. Leipzig, Ahm. Döbeln, 8067 E; Garnspinnereien. Geburtsort Gellerts, Denkmal.

Hainleite, Höhenrücken im Schwarzburgschen, bis 433 m hoch im Possen.

Hailerbach, St. im württ. Schwarzwaldkr., Oberamt Nagold, 1755 E.; Weberei.

Haiti, Española od. Santo Domingo, s. K. 2, die zweitgrößte Insel der Antillen, zw. Cuba u. Puerto Rico, mit 77 253 qkm, etwa so gr. wie Bay., ihren Gebirgen nach der Kern der Antillen. Sie wird v. mehreren Ketten durchzogen, einem alten Schiefergebirge mit Eruptivgesteinen, u. erreicht in der Loma Tina 3140 m, die größte Höhe der Antillen; zw. den mit Eichen u. Kiefern bestandenen Gebirgen liegen weite Thäler u. Ebenen mit Savannen u. Weiden, bes. im N. im Stromgebiet des Yaqui u. Yuna. Das Klima ist heiß tropisch, auch im s. Längsthal, wo die Laguna Enriquillo liegt. Gold u. andere Metalle werden jetzt nur in geringem Maße gefördert. Angebaut wird bes. Kaffee, Zucker, auch Kakao, Baumwolle, Tabak, u. zur Ausfuhr kommen ferner Holz, Häute. H. wurde 1492 v. Columbus entdeckt u. v. Span. ausgebeutet. 1697 ging der W., 1795 der O. an Frank. verloren, doch entwickelten sich alsbald 2 Republiken, der reine Negerstaat Haiti im W. mit 28 676 qkm u. 960 T. E. u. die Dominikanische Republik im O. mit 48 577 qkm u. 417 T. E. — Ss.

Haken, die Eckzähne der Hirsche; zu Schmucksachen verarbeitet; — H.büchse, Handgewehr des 17. Jahr.s, das Bleikugeln bis zu 100 g Gewicht schleuderte, die mit ihnen bewaffneten Fußtruppen hießen H.schützen od. Arkebusiere; — H.mörser, kl. in Schießscharten gebrauchte Mörser, die bis 1 kg schwere Granaten schleuderten; — H.zähne, im 4. od. 5. Jahr beim Hengst zw. Schneide- u. Backenzähnen auftretend, dienen daher zur Altersbestimmung.

Hal, s. K. 11, St. in der belg. Prov. Brabant, a. d. Senne, ('96) 11 363 E.; Wallfahrtsort.

Halali, Signal auf Parforcejagden.

Halbaffen, Lemuren, kl. Säugetiere mit 4 Händen, daher Baum- u. Klettertiere u., wie die Augen mit stark erweiterungsfähiger Pupille zeigen, Nachttiere. Das Gebiß meist vollständig, Schnauze vorspringend, das Gesicht bis auf die Nasenspitze behaart; Augenhöhle nicht v. der Schläfengrube abgeschlossen (s. Affen). — Die meisten H. (33 A.en.) leben auf Madagaskar, 16 in Afr. u. 5 in O.Indien. Das Fingertier od. Aye-Aye (Madagaskar; 45 cm lang, Schwanz 55 cm) hat (in jedem Kiefer 2) Schneidezähne, die den Schneidezähnen der Nagetiere ähnlich sind; alle Finger sind lang, bes. der 4., der 3. der Vorderhand dagegen außerordentlich dünn. Mit diesem holt das Tier Insekten aus ihren Verstecken heraus. — Merkwürdig durch gr. Augen, die über der winzigen Schnauze fast zusammenstoßen, lange Hinterbeine u. polsterartig verdickte Zehenenden ist das Gespensttier od. Koboldmaki (Sumatra, Borneo, Celebes; 16×24 cm); es erhascht, wie die Laubfrösche, die Beute im Sprunge v. Ast zu Ast. — Lange Hinterbeine und langen Schwanz haben auch die Makis (Madagaskar); in unseren Tiergärten sind häufig zu finden: Katta (graurötlich, Schwanz schwarz u. weiß geringelt; 35×55 cm), der Mohrenmaki (Männchen schwarz, Weibchen oben rostbraun) u. der Mongoz. — Schwanzlos dagegen mit etwa gl. langen Gliedmaßen sind die Loris (Schlankloris, Ceylon, 25 cm; Plumplori, Hinterindien, 35 cm). — Durch den Besitz einer Flughaut ausgezeichnet ist der Flattermaki (Sumatra, Borneo, Philippinen; 56×12 cm); die v. Hals bis zur Schwanzspitze zw. den Gliedmaßen ausgespannte Flughaut befähigt das Tier schwebend gewaltige Sprünge auszuführen. — Rö.

Halbau, Flecken im pr. R.-B. Liegnitz, Kr. Sagan, 1897 E., Amtsgericht, Baumwoll- u. Damastweberei.

Halbblut, veredeltes Pferd, Kreuzung v. engl. od. arab. Vollblut mit einheimischen, passenden Pferdeschlägen. — Bdt.

Halbbrillanten, Brillonetten, Diamanten, deren unterer Teil fehlt und oft durch Glaspaste ersetzt wird; — H.flügler, s. Schnabelkerfe; — H.franzband, s. Buchbindereigewerbe; — H.frucht, aus Weizen u. Roggen

gemischte Saat; — H.geschoß, s. Mezzanin; — H.hufner, Bauern; — H.kammgarn, aus kurzer grober Wolle, bes. in der Strumpfwirkerei u. für Damenkleider benutzt; — H.leinen, s. Buchbindereigewerbe; — H.=messer, s. Kreis; — H.mond, Fahnenzeichen des Islam; — H.pacht, s. Bodenbewirtschaftung u. Teilbau; — H.porzellan, sww. Steingut; — H.schatten, s. Finsternisse; — H.=spänner, s. Bauern; — H.strauch, Strauch, dessen Wz.stock u. untere Zweige holzig sind, der aber seine jährlich erzeugten, krautigen Zweige abwirft (Heidelbeere); — H.tuch, Damentuch, leichtes, loses, gut appretiertes Gewebe.

Halberstadt, s. K. 11, Krst. im pr. R.=B. Magdeburg, a. d. Holzemme, 41,307 E., viele alte Bauten, z. B. Rathaus (Fig. 362), gotischer Dom, Schloß, der ehemalige Bischofssitz Petershof, jetzt Landgericht. Stein u. Lichtwer gründeten die Halberstädtische Dichterschule hier.

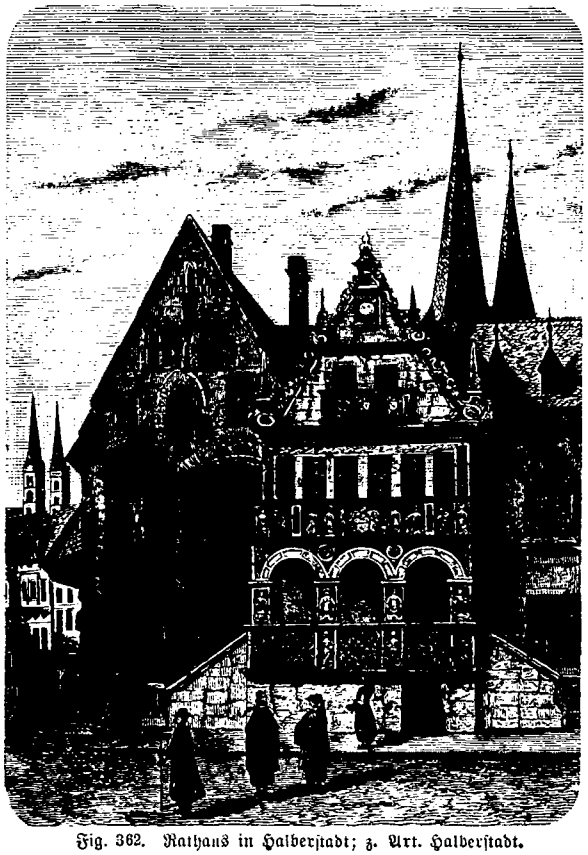


Fig. 362. Rathaus in Halberstadt; z. Art. Halberstadt.

Halbgräser, od. Scheingräser (Cyperaceen), (Fig. 363—365) Fam. der Monok., den eigentl. Gräsern (s. d.) nahe verwandt, Kräuter (Fig. 363) mit Wz.stock, 3kantigen nicht gegliederten Stengeln, B. schmal mit geschlossener Scheide, Bl. (Fig. 364 u. 365) im Winkel einer Schuppe in Ährchen, die kopfig od. rispig zus. stehen, aber ohne Spelzen wie bei den Gräsern, statt der Bl. b. Borsten, meist 3 St.b. 1 Fr.k. mit 2—3 fadenförmigen Narben, Fr. ein Nüßchen; 2200 A. aller Zonen, auch sie bilden Wiesen, lieben jedoch feuchten Boden, torfbildend, (saure Wiesen, daher auch Sauergräser), als Futter sind sie zu rauh (enthalten viel Kieselsäure). — A. Zwitterige Bl. haben: 1) Cypergras, zu dem auch die Erdmandel S.Eur.s gehört, ihre Wz.knollen kann man geröstet als Kaffeeersatz benutzen, u. die altäg. im trop. Afr. heimische Papierstaude (Papyrus) der Mittelmeerländer, mit gr. schirmförmigen Bl.stand, bildet Pfl.barren, die in manchen Fl. die Schifffahrt hindern, im Altertum benutzte man die P. zur Papierbereitung, indem man die gespaltenen Stengel an einander klebte; 2) Binsen, zahlr. A. der Sumpfflora, aus deren Halmen (bes. der See=b.) man allerhand Flechtwerk bereitet, auch zum Dachdecken; 3) Wollgras (auch Binsenseide, Wiesenwolle) auf Moorwiesen. — B. Meist einhäusige Bl. haben die Seggen od. Riedgräser (s. Fig. 362—365) mit vielen dtsch. A. u. Alpenpfl. — Manche der dtsch. H. eignen sich gut als Zimmer= u. Aquarienpfl., bes. schön u. anspruchslos ist als solche die bunte japanische Segge mit weißrandigen B. (Mistbeeterde, im Sommer sehr naß, Vermehrung durch Teilung), allbek. ist Isolepis, Zartried od. Frauenhaar (bes. für Ampeln), es verlangt Licht, Luft u. sehr viel Wasser (in den Untersätzen, Goldfischgläsern), im Frühjahr umsetzen u. teilen, in sandige Mistbeeterde. — Dt.

Halde, Abhang einer Anhöhe, Aufschüttungen v. Erzen od. Schlacken bei Hüttenwerken.

Haldern, D. im pr. R.=B. Düsseldorf, Kr. Rees, 2146 E.

Haleb, s. Aleppo.

Hales, sp. häls, Stephen, Physiolog, 1677—1761 als Pfarrer in Teddington, gehört zu den Begründern der Lehre v. Leben der Pfl., untersuchte das Emporsteigen des Wassers in der Pfl. — Dt.

Halévy, Fromental, 1799—1862, Paris, bed. frz. Opernkomponist jüd. Herkunft, sein Hauptwerk ist „Die Jüdin" (1835); ernst, grelle Gegensätze. — G. Pf.

Halfa, Espartogras, s. Gräser.

Halfter, Geschirrstück aus Leder od. Gurten z. Anbinden v. Pferden.

Halifax, spr. hällifäx, 1) St. im n.ö. England, ('96) 94774 E., bed. Woll= u. Baumwollweberei, Maschinenfabr.; — 2) Hst. der Prov. Neuschottland (Kanada), an einer Bucht der S.O.küste, ('91) 38556 E. Anglikanischer Bischof u. kath. Erzbischof, Universität, Docks, Hafen, bed. Handel.

Halifax, spr. hällifäx, 1) Sir George Savile, Marquis v., engl. Staatsmann, 1630—'95, Gegner Jakobs II., half Wilhelm III. zum Thron; — 2) Sir Charles Wood, Viscount of, engl. Minister, 1800—'85, Mitglied mehrerer Ministerien, zuletzt Geheimsiegelbewahrer.

Halikarnássos, dorische Kolonie in Karien im s.w. Kleinas., Heimat Herodots, Residenz des Königs Mausolos u. seiner Witwe Artemisia, die ihm 352 v. Chr. ein prächtiges Grabmal, das Mausoleum, errichtete. — B.

Halir, Karl, 1859, Böhme, hervorragender Violinvirtuos, Schüler Joseph Joachims, Mitglied v. dessen Quartett, Konzertmeister in Berlin. — G. Pf.

Hall, Schwäbisch=H., St. im württ. Kr. Jagst, am Kocher, 9173 E., Solbäder, Salzbergwerk Wilhelmsglück.

Hall, Karl Christian, dän. Staatsmann, 1812 Kopenhagen — '88, Prof. der Rechte, '48 Führer der eiderdän. Partei, mehrfach Minister.

Hall, spr. haol, 1) Asaph, Astronom, geb. 1829, Prof. der Math. u. Astr. in Washington, entdeckte '77 die Marsmonde; — 2) Charles Francis, n.am. N.polfahrer, 1821—'71; — 3) James, Geolog, geb. 1811, '66 Staatsgeolog in Newyork, gab versch. geologische Werke heraus; — 4) Marshall, Physiolog, 1790—1857 Brighton, verdient durch elektr. Untersuchungen bei Lähmungen.

Hallämter, Zoll= u. Steuerämter mit öfftl. Niederlagen.

Hallbeck, Hans Peter, ber. Missionar der Brüdergemeinde in S.Afr., 1784 in Schweden — 1840, bes. für den Unterricht der Eingeborenen durch Schulen thätig. — Bk.

Halle, Bauk., ein meist offener Raum, dessen Decke od. Dach durch Säulen od. Pfeiler getragen wird, auch gr. Säle werden bisweilen H. gen. Nach dem Zweck der H. spricht man v. Markth., Bahnhofsh. Trinkh., Turnh. u. a. m. — Hd.

Halle a. d. Saale, s. K. 11, R.-B. Merseburg, 120 T. E., zur Ausnutzung der starken Salzquellen v. Kelten gegr., fiel 1648 an Brandenburg u. entwickelte sich durch Gründung der Univ., der ersten mit dtsch. Unterrichtssprache, u. der Franckeschen Stiftungen (1695) zur Schul- u. Gelehrtenstadt. Aufschwung nahm es seit 40 Jahren durch Verwertung der Schwelkohlen u. die mit dem Zuckerrübenbau verbundene Maschinenfabr. Die winklige Altstadt hat schönen Marktplatz mit Rathaus, Rotem Turm, Rolandsäule, Händeldenkmal; aus der „Halle", dem alten Salzplatze, wird die Soole zur Saline geleitet u. v. Halloren (s. d.) gesotten. An den Promenaden die Moritzkirche, die Franckeschen Stiftungen (Schulen, Waisenhäuser, v. Cansteinsche Bibelanstalt), Post, Theater, Moritzburg. In den weiten neuen Stadtteilen Fabr., der Zentralbahnhof, die gr. Universitätskliniken, die landw. Akademie. Im lieblichen Saalethal die Burgruine Giebichenstein auf steilem Porphyrfelsen, in der Nähe Soolbad Wittekind, Irrenanstalt Nietleben, ringsum Betriebe auf Braunkohlen, Thon, Porzellanerde. — St.

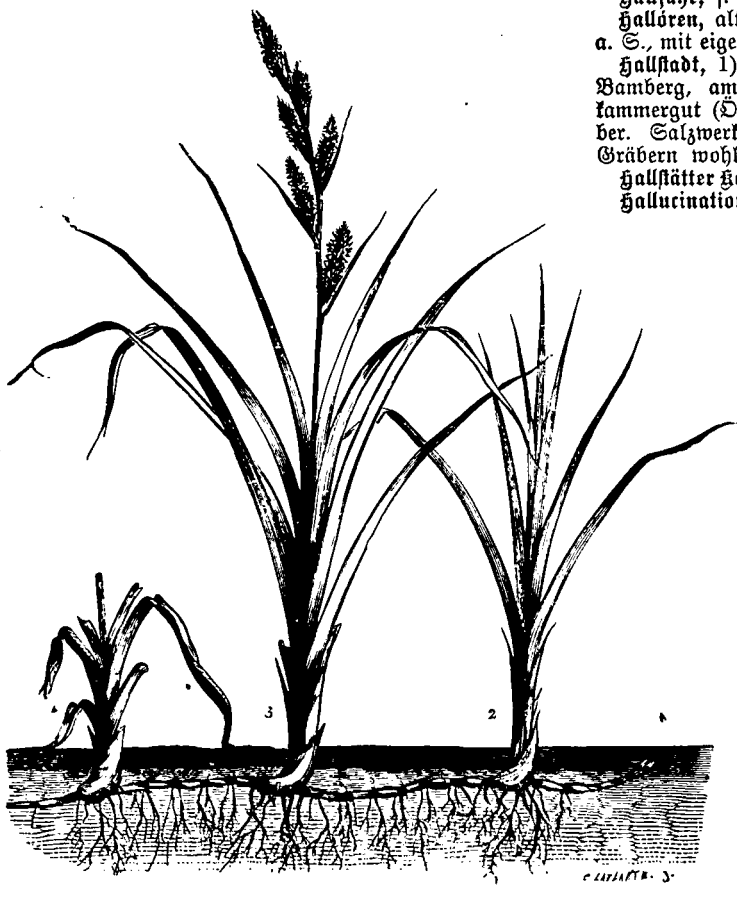


Fig. 363. Seggenart; z. Art. Halbgräser; v. dem wagerecht unterirdisch wachsenden Wz. stockentspringen Wz. u. (nach oben) Sprosse: 1 die Endknospe, 2 jüngster Sproß, 3 Sproß mit Blüten.

Hälleflinta, dichtkörniges Gestein aus Quarz u. Feldspat. mit bunter Schichtung.

Hallein, St. im Salzkammergut a. d. Salzach, 3945 E.; Soolbad.

Halleluja, hebr., = „Preiset den Herrn", in der Liturgie Gesang der Gemeinde nach Verlesung der Sonntags-Epistel, auch des Evangeliums; ber. ist das „Halleluja" im „Messias" v. Händel. — G. Pf.

Hallenkirche, Kirche mit gl. od. nahezu gl. hohen Schiffen.

Haller, Albrecht v., ber. Dichter u. Gelehrter, 1708 Bern —'77 das., '36—'53 Prof. in Göttingen gl. gr. als Mensch, Arzt, Anatom, Physiolog u. Botaniker, ein Mann v. außerordentlichem Wissen u. doch kindlicher Frömmigkeit, bes. bed. für die Entwicklung der Med., als Dichter gehaltvoll u. gr. in Naturschilderungen („Die Alpen"). — Dt.

Halley, spr. hälle, Edmund, bed. Astr., 1656—1742, kgl. Astronom zu Greenwich, gab astr. Tafeln heraus, entdeckte einen Planeten u. wies die Bewegung der Fixsterne nach.

Hälligen, „Abhänge", ein T. der n.-friesischen Inseln, a. d. W. Küste Schleswigs, 2 T. ha, 500 E.; niedriges, fruchtbares, grasbedecktes Marschland, bei jedem Sturm, oft mehrere m hoch, überschwemmt, weshalb die Häuser auf künstlichen Höhen stehen; treffliche Viehzucht. Erst seit kurzem werden zum Schutze geg. das Meer Steindämme usw. angelegt. Die größten sind: N.strandisch-Moor, Hooge, N.marsch, Gröde u. Oland.

Hallimasch, s. Pilze.

Halljahr, s. jüdische Feste.

Hallören, alte Körperschaft der Salinenarbeiter in Halle a. S., mit eigentümlicher Kleidung u. mehreren Vorrechten.

Hallstadt, 1) Flecken im bayr. R.-B. Oberfranken, Bez. Bamberg, am Main, 2121 E.; — 2) Flecken im Salzkammergut (Österr.) am Hallstätter See ('90) 789 E., ber. Salzwerk. Archäologisch wichtige Aufdeckung v. Gräbern wohl aus keltischer Zeit (Hallstattperiode).

Hallstätter Kalk, bunte Marmorarten, bei Hallstatt.

Hallucination, s. Sinnestäuschungen.

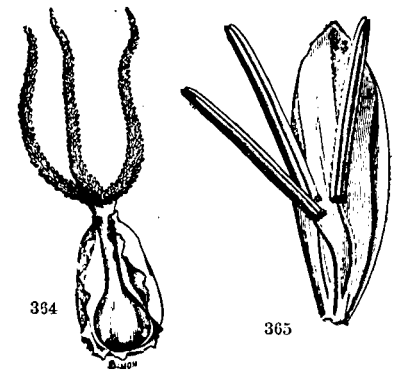


Fig. 364 u. 365. Blatt einer Segge; z. Art. Halbgräser; 364 weibliche, 365 männliche, beide nur mit einer Schuppe als Hülle.

Halm, s. Sproß.

Halogene, grch., s. Elemente 2,1.

Halorrhagideen, kl. Fam. der Dik., Kräuter mit unscheinbaren Bl. u. Stein- od. Nußfr.; 94 A. der gemäßigten od. warmen Zone. — Bei uns kommt vor das Tausendblatt m. zierlichen B. u. d. Tannenwedel, aus Chile stammt die Gunnera, prächtige Gartenpfl. mit mächtigen B. — Dt.

Hals, s. a. Fig. im Art. Kehlkopf II. I. ist der den Kopf mit dem Rumpf verbindende Körperteil, ausgezeichnet dadurch, daß in ihm auf engsten Raum zus. gedrängt sich eine Menge der lebenswichtigsten Organe finden. Die Stütze des H. ist die H.wirbelsäule mit 7 Wirbeln, in deren Kanal der oberste Teil des Rückenmarks verläuft. Die äußere Bedeckung des H. besteht aus Haut u. Muskulatur. Diese umschließen den Rachen, den Kehlkopf mit der vorgelagerten Schilddrüse u. dem obersten Teil der Luftröhre, den Schlundkopf mit dem obersten Teil der Speiseröhre, die Zungenwurzel mit dem Zungenbein, die größten

Gefäße u. Nervenstämme u. zahlr. Lymphdrüsen. — II. H. krankheiten. a. V. Krankheiten des äußeren H. sind zu nennen: 1) Kropf, d. h. Vergrößerung der Schilddrüse, bei gr. Ausdehnung gefährlich durch Druck auf die Luftröhre od. Gefäße od. Nerven. Beh. chirurgisch. 2) Drüsenschwellungen, die oft zu Eiterungen u. dann zur Bildung entstellender Narben führen. Beh.: In frühen Stufen Leberthran, Soolbäder, später chirurgisch. Man warte den Durchbruch einer vereiterten Drüse nicht ab, sond. lasse rechtzeitig öffnen. 3) Schiefhals, entw. angeboren u. dann durch kl. Operation zu entfernen; od. rheumatisch — steifer H. — u. dann mit Wärme, Massage, Elektrizität zu behandeln. — b. Unter den Erkrankungen der inneren H.organe ist bes. zu nennen: 1) der Katarrh (H.entzündung). Häufigste wirkliche od. angenommene Veranlassung ist Erkältung. Es wird aber viel Unfug mit dieser Bez. getrieben, sehr zum Nachteil der Kranken. Deshalb Vorsicht! Der akute Katarrh äußert sich versch. je nach seinem Sitz. Zu Anfang ist meist ein einziges Organ u. selbst dieses nur teilweise erkrankt, aber bald beteiligen sich alle H.organe. Im Rachen merkt man anfangs eine ungewöhnliche Trockenheit, Kratzen, Drang zum Räuspern, beim Schlucken ein Gefühl, als ob eine Brotkrume im H. stecke. Später erfolgt reichliche Schleimbildung. Im Kehlkopf verursacht der Katarrh Kitzeln, Hustenreiz, Heiserkeit. Da dieselben Erscheinungen ein sehr gefährliches Kehlkopfleiden anzeigen können, ist genaue Untersuchung dringend erforderlich. Ueber Mitbeteiligung der Nase u. der Luftröhre s. die betr. Art. Beh.: Prießnitzscher Umschlag um den H., Gurgeln mit Salzwasser, Lösungen v. Tannin, Alaun; Inhalationen mit denselben Flüssigkeiten mittelst des Sieglescheu Dampfzerstäubers. Der chronische Katarrh äußert sich ähnlich wie der akute, nur sind die Erscheinungen meist nicht so stark ausgeprägt u. nicht so veränderlich. Er entsteht oft durch Vernachlässigung des akuten K. od. durch längere Einwirkung mech. od. chem. Schädlichkeiten, Überanstrengung u. dgl. Meist ist er ungeheuer hartnäckig u. trotzt oft jeder Behandlung, die mit einiger Aussicht auf Erfolg nur v. Arzt eingeleitet werden kann. — 2) Hals- u. Kehlkopfschwindsucht s. Tuberkulose. S. a. Diphtherie, Bräune, Kroup. — 3) Die a. d. H.organen vorkommenden Neubildungen wie Polypen, Krebs u. dergl. können nur v. Arzt erkannt u. behandelt werden. 4) Fremdkörper setzen sich selten so im H. fest, daß dem Laien ihre Entfernung möglich ist. Zu warnen ist vor allen gewaltsamen Versuchen dazu, weil dadurch leicht die oft ohnehin nicht geringe Gefahr nur vergrößert wird u. kostbare Zeit verloren geht. Die am häufigsten in Frage kommenden Fremdkörper sind Gräten, Nadeln, Knöpfe, Münzen, künstliche Gebisse, welche letztere deshalb nachts aus dem Munde entfernt werden müssen, damit sie nicht im Schlaf nach hinten fallen. Steckt ein Bissen im Halse fest u. macht bedrohliche Erscheinungen, so kann man seine Entfernung dadurch versuchen, daß man den Betr. mit der Brust geg. die Wand drückt u. ihm einen kräftigen Schlag zw. die Schulterblätter giebt. Manchmal fliegt dann der Bissen heraus. — Brd.

Homöop. Beh. v. H.katarrh: Je nach dem Sitz u. der Art der Erkrankung: Belladonna, Merc. sol., Merc. bijodat., Hep. sulf. calc., Apis, Lachesis. Bei chronischen H.en: Calc. carbon. od. jodat., Baryta carb., Sulphur. In ernsteren Fällen Arzt hinzuziehen. — K.-B.

Hals, Frans, holl. Maler, 1580 Antwerpen—1666 Haarlem, malte Porträts u. Genrebilder mit einer überaus flotten Pinselführung, die auf einigen Bildern bis ins Skizzenhafte geht, aber niemals die Gesamtwirkung beeinflußt. Allen Werken eigen ist der graue Grundton. H. übte einen weitgehenden Einfluß auf die zeitgenössischen Künstler aus. — Ei.

Halsbandgeschichte. Die Gräfin Lamothe (Lamotte, 1756—'91) belog den Kardinal Rohan, sie stehe mit der Königin Marie Antoinette, um deren Gunst er buhlte, in Verb., u. er könne durch Geschenk eines kostbaren Halsbandes sein Ziel erreichen. Anstatt es aber der Königin abzuliefern, verkaufte sie die meisten Stücke desselben. '85 wurde der Betrug entdeckt, sie zur Auspeitschung u. lebenslänglicher Haft verurteilt, er freigesprochen. Sie entkam jedoch nach Engl. Durch den Prozeß schwand das Ansehen des Hofes völlig.

Halsberge, Teil der mittelalterlichen Rüstung zum Schutz des Halses.

Halsentzündung, s. Hals II. b. 1.

Halsgericht, Hochgericht, nannte man früher das Gericht über schwere Verbrecher.

Halske, Joh. Georg, Teilhaber der ber. Firma Siemens u. H. in Berlin, 1814 Hamburg—'90 Berlin.

Haltern, St. im pr. R.-B. Münster, Kr. Koesfeld, 3396 E.; Amtsgericht, Leinweberei.

Hálys, alter Name des Kisil-Irmak, s. d.

Ham, spr. amm, St. im frz. Dep. Somme a. d. Somme, 3254 E.; dort saß Prinz Louis Napoleon (später N. III.) fast 6 Jahre gefangen 1840—'46, bis er als Maurer verkleidet entfloh.

Ham, bibl., Sohn Noahs, Stammvater der S.völker, bes. Äthiopier, Egypter u. a.

Hama, Hamah, Festung in Syrien am Nahr-el-Asi, 50 T. E.; Palast Adin, prachtvolles Beispiel arab. Baukunst.

Hamadán, s. Ekbatana, Sp. 772.

Hamamelis virginica, wichtiges aus Am. stammendes homöop. Arzneimittel, bes. geg. Blutungen u. zwar bes. venöser Art: Haemorrhoidalblutungen, Mutterblutungen, Nasenbluten, Bluthusten, Darmblutungen im Typhus, ferner geg. Krampfadern. Anw.: 2.—3. Dezimal-Potenz. Äußerlich wird Hamamelistinktur verwendet bei Verletzungen vers. Art (Stoß, Quetschung ꝛc.). — K.-B.

Haman, bibl., s. Esther, Sp. 831.

Hamann, Joh. Georg, wegen seiner dunkeln u. tiefsinnigen Schriften der „Magus aus Norden" gen., 1730 Königsberg—'88 Münster, studierte Theol., später die Handlungswissensch. Nach vorübergehenden Stellungen als Hauslehrer u. größeren Reisen wurde er Packhofverwalter in seiner Heimatst., studierte dabei, ein Wunder von Gelehrsamkeit, Theol., Phil. u. alte Litt., bis er nach seiner Pensionierung zu Düsseldorf u. Münster lebte, in vertrautem Verkehr mit seinen Freunden, zu denen die Größten seiner Zeit, wie Herder, Goethe, Jean Paul u. a. zählten. Seine Bed. besteht darin, daß er z. B. der Aufklärung u. der Vernunftrel. an dem Glauben der Bibel u. der übernatürlichen Offenbarung Gottes festhielt u. seine Überzeugung in vielen bed. Flugblättern veröffentlichte. — Sp.

Hämatein, Hämatoxylin, färbende Bestandteile des Blauholzes; s. Farbstoffe, Sp. 858 u. Cäsalpiniengew., Sp. 528.

Hämatin. Hämoglobin zersetzt sich bei Gegenwart v. Sauerstoff in das eisenhaltige H. u. einen Eiweißkörper (s. Blut II, Sp. 409). — Hämatit, s. Eisen, Sp. 761.

Hämatinon, Purpurin, Glasporphyr, eine rote, undurchsichtige, harte, von den Alten zu Prunkgefäßen, Mosaiken usw. verarbeitete Glasmasse, die herzustellen sich die Neuzeit lange vergeblich bemühte. Erst Pettenkofer in München fand im Kupferoxydul den eigenartigen Farbstoff. Glassatz (s. Glas V, Sp. 1102): 60 Teile Quarzsand, 10 Soda, 10 Borax, 10 Kupferoxyd, 3 Eisenoxydul-oxyd. Läßt man das entstehende kieselsaure Kupferoxydul krystallinisch werden, so bildet sich fast schwarzer Astralit.

Hambach, D. in der bayr. Rheinpfalz, Bez. Neustadt, 2185 E., dabei die Maxburg, das H.er Schloß. Das. 1832 republikanische Volksversammlung (H.er-Fest), deren Teilnehmer schwer bestraft wurden.

Hamburg, s. K. 11, 90 km oberhalb der Elbmündung da gelegen, wo die v. der N.see kommende Flutwelle noch stark

genug ist, auch die größten Handelsschiffe zu tragen, ist wegen dieser Lage am innersten Winkel der N.see u. an dem ein weites Hinterland aufschließenden Strome die größte Handelsstadt des eur. Festlandes geworden. Da der Strom sich in mehrere Arme teilt u. v. l. die trockne Geest herantritt, so war hier ein bequemer Flußübergang, u. die r. mündende Alster erlaubte, zu Seen aufgestaut, die Anlage v. Binnenhäfen. Darum befestigte schon Karl der Gr. den Platz, der bald auch Bischofsitz wurde. In langen Kämpfen geg. geistliche u. weltliche Herren blühte H. auf, erwarb Landbesitz u. überflügelte die andern Hansestädte, als durch die Entdeckung Am.s der Haupthandelsverkehr v. der O.see auf die N.see verlegt wurde. Mit bewundernswerter Ausdauer haben die Hamburger durch Anlage v. Deichen u. Durchstichen den Hauptarm der Elbe an ihr Ufer gezwungen u. dadurch ihre günstige Lage noch verbessert. So ist H. heute Hst. eines zum Dtsch. Reiche gehörigen Freistaates v. 415 qkm mit fast 700 T. E., in dem 3 Städte (H., Bergedorf u. der Vorhafen Cuxhaven) u. 37 Landgemeinden liegen. Der Staat wird v. einem Senat regiert, der aus seiner Mitte 2 Bürgermeister wählt; die gesetzgebende Gewalt hat die aus 160 Mitgliedern bestehende Bürgerschaft; seit 1888 gehört er zum dtsch. Zollgebiet. — Die St. H., mit dem geg. überliegenden Harburg durch eine eiserne Brücke verbunden, dehnt sich zu beiden Seiten der Alster aus u. zieht sich mit den Vororten weit in das Land hinein. Die Altst. ist eng, doch seit dem gr. Brande v. 1842 besser aufgebaut. Die Neust. geht jenseits der in Promenaden umgewandelten Wälle in die Vorst. St. Pauli über, die mit dem pr. Altona fast verwachsen ist; nö. der Altst. liegt die Vorst. St. Georg. Die Alster bildet das prächtige Alsterbassin, v. dem mit Bäumen, Gast- u. Kaufhäusern besetzten Jungfernstieg u. Alsterdamm auf 3 Seiten umgeben, während die 4. zur Außenalster führt. Alster u. Elbe zweigen Fleete (kl. Fl.arme) u. Kanäle ab, die das Verfrachten der Waaren bis in die innere Stadt erlauben, u. sind zu riesigen Hafenanlagen ausgebaut, auf die man v. der Elbhöhe a. d. „Dtsch. Seewarte" einen guten Überblick hat. Aus dem Häusergewirr ragen mit hohen Türmen die Katharinen-, Jakobi-, Michaelis-, Nikolai- u. Petrikirche hervor; v. den öfftl. Gebäuden sind die mit guter Bibliothek ausgestattete Börse, die Reichsbank, das neue Rathaus, das Strafjustizgebäude, die Kunsthalle u. eine gr. Reihe wiss. Anstalten hervorzuheben; durch Reichtum an Tieren u. landschaftliche Schönheit ist der zoologische Garten ausgezeichnet. Die Industrie ist hoch entwickelt, bes. mit Rücksicht auf den Schiffbau: Eisengießereien, Werften, Maschinenfabr., Mühlen für in- u. ausländische Früchte, Zigarrenfabr., Holzindustrie aller Art. Am bed.sten aber ist der Handel. Die Hamburger Schiffe (1897: 300 Segelschiffe, 377 Dampfer) gehen nach allen wichtigeren Häfen. Die Hamburg-Amerika-Linie ist die größte Schiffahrtsgesellschaft der Erde. Der Verkehr im Hamburger Hafen betrug 1897 27 762 angekommene u. 27 969 abgegangene Schiffe, die Gesamteinfuhr seewärts 1790,8 — landwärts 1235,7 — die Ausfuhr seewärts 1435,2 — landwärts 1258,2 Mill. M. Neben dem Warenverkehr ist auch die Personenbeförderung, die Zufuhr v. Vieh u. das Speditionswesen hoch entwickelt. 625 T. E. — St.

Hamburger Blau, svw. Bremer od. Berliner Blau; — H. Weiß, minderwertiges Bleiweiß.

Hamburger Pflaster, Mutterpflaster, aus Mennige, Kampfer, Wachs u. Öl; Grundlage für viele Geheimmittel. — Sl.

Hameln, s. K. 11, Kr.st. im pr. R.-B. Hannover, a. d. Weser, 16 508 E. Altertümliche Häuser, darunter das des „Rattenfängers v. H.".

Hamerling, Robert, 1830—'89, aus Niederösterr., stud. Phil., wurde Gymn.prof. u. lebte seit '66 nur der Dichtkunst, in welcher er, getragen v. idealer u. dtsch.-nationaler Gesinnung, als Lyriker (Sangesgruß v. Strande der Adria, Sinnen u. Minnen u. a.) u. bes. als Epiker Bed. leistete. Am meisten Anerkennung fand sein episches Gedicht „Ahasver in Rom", das die Kulturverhältnisse des alten Rom beim Eintritt des Christentums schildert. Von anderen sind zu nennen: „Der König v. Sion", „Amor u. Psyche", „Homunkulus" u. a. — Ki.

Hamilkar, ber. Feldherren der Karthager. 1) fällt 480 v. Chr. bei Himera geg. Gelon v. Syrakus; — 2) 256 v. Chr. v. den Röm. in der Seeschlacht bei Ecnomus besiegt u. bei Adys in Afr. gefangen genommen; — 3) H. Barkas, Vater Hannibals, hält 248—'41 Sizilien geg. die Röm., wirft 237 den Söldneraufstand nieder, erobert Span., wo er 229 fällt. — B.

Hamilton, spr. hämmilt'n, 1) St. in Schottland, am Avon, ('91) 24 859 E., Baumwollspinnerei; — 2) St. in der kanadischen Prov. Ontario am O. See, ('91) 48 980 E., Handel, Eisenwerke u. Maschinenfabriken.

Hamilton, spr. hämmilt'n, 1) Alexander, am. Staatsmann, 1757 West-Indien — 1800. Freund u. Rat Washingtons u. Mitbegründer der Ver. St. v. N. Am. Nach W.s Tode 1799 Oberbefehlshaber des Heeres; — 2) George, Lord, engl. Staatsmann, geb. 1845 Brighton, konservatives Parlamentsmitglied, Unterrichtsminister, erster Lord der Admiralität, Staatssekretär für Indien; — 3) Patrik, 1504—'28, verbrannt, aus hochadeligem Geschlecht, seit '27 als Reformator in Schottland thätig.

Hämin, s. Hämoglobin.

Hamiten, v. Ham abstammende Völkerschaften in N.-Afr., welche die hamitische Sprache reden, eingeteilt in die egyptische, libysche u. äthiopische Gruppe.

Hamlet, Prinz v. Dän., Held eines Trauerspiels v. Shakespeare (s. d.). H. „achtlos, edel, frei v. allem Arg'" wird v. seines toten Vaters Geist darauf aufmerksam gemacht, daß H.s Oheim, der jetzige König, eine feige, verschlagene Natur, ihm, dem Bruder, Weib, Krone u. Leben geraubt, u. zur Rache aufgefordert. H. wägt u. plant, aber scheut die entscheidende That. Deshalb vernichtet er sein Glück u. verliert sein Leben. Der verbrecherische König aber mit seinen Helfern fällt durch die eigenen Schlingen. Ber. Worte aus H.: „Schwachheit, dein Nam' ist Weib". „Etwas ist faul im Staate Dän.". „Es giebt mehr Dinge im Himmel u. auf Erden, als eure Schulweisheit sich träumt". „Was ist ihm Hekuba?". — Rr.

Hamm, 1) H. in Westf., s. K. 11, Krst. im pr. R.-B. Arnsberg, a. d. Lippe, 28 589 E. Oberlandesgericht, bed. Ind. in Eisenfabrikaten; bis 1763 Festung. — 2) H. a. d. Sieg, D. im pr. R.-B. Koblenz, Kr. Altenkirchen, 1396 E.

Hammacher, Friedr., Pol., geb. 1824 Essen, Jurist, dann Bergwerksbesitzer u. '64—'98 Mitglied des Abg.-Hauses u. des Reichstags, sehr thätig im dtsch. Kolonialvereine.

Hamme, D. im pr. R.-B. Arnsberg, Kr. Bochum, 8048 E.; Steinkohlengruben.

Hammel, Schöps, kastriertes u. gemästetes männliches Schaf, s. Paarzeher; — H.sprung s. Abstimmung, Sp. 9.

Hammelburg, s. K. 12a, Bez.Sst. im bayr. R.-B. Unterfranken, a. d. fränk. Saale, 2867 E., Schloß Saaleck. 1866 Sieg der Pr. über die Bayern.

Hammer, Werkzeug, durch welches man Stoß od. Schlag ausüben kann. Der gew. Handh. besteht aus dem Stiel u. dem eig. H. An letzterem nennt man die vordere rechteckige od. runde Fläche die Bahn, die hintere schmale Fläche die Finne. Der H. besteht meist aus Stahl. Sind sehr schwere H.gewichte erforderlich, z. B. in Schmieden, so muß der H. durch Masch.kraft gehoben werden. Bei Verw. v. Wasserkraft ist der H.-stiel um einen Punkt drehbar gelagert, während an einer anderen Stelle daumenförmige Ansätze an einer Welle, die durch eine Wasserkraftmasch. gedreht wird, den H. zu heben suchen. Beim Dampfh. fällt der eig. Stiel weg,

das H.gewicht (der Bär) wird durch Dampfdruck gehoben u. bei einigen Bauarten noch in seiner Wirkung beim Fallen unterstützt. Bei Friktionsh. wird der Bär gehoben dadurch, daß 2 sich drehende, zylindrische Scheiben an den Stiel angepreßt werden. Sobald die gewünschte Fallhöhe erreicht ist, werden die Scheiben v. einander entfernt u. der H. kann fallen. Beim Lufth. wird der Bär gehoben durch den Druck der äußeren Luft, indem ein Kolben über ihm einen luftverdünnten Raum hervorbringt. — Gu.

Hammer, s. Ohr.

Hammer, Guido, geb. 1821 Dresden, Maler u. Zeichner, machte sich bes. durch Tier- u. Jagdbilder u. als Illustrator einen Namen. — Ei.

Hammer, Jul., dtsch. Dichter, 1810—'62, Pillnitz, bes. bekannt durch die Sammlung von Spruchdichtungen „Schau um dich u. schau in dich". In seinen Werken offenbart sich eine ernste Lebensanschauung. Im osmanischen Liederbuch „Unter dem Halbmond" sucht er die orientalische Lebensweisheit den modernen Anschauungen anzupassen. H. hat die dtsch. Schillerstiftung angeregt. — Vz.

Hammerfest, s. K. 21, St. in Norw., Bez. Finnmarken, auf der Insel Kvalö, ('91) 2238 E., unter 70° 40′ n. Br., die n.ste St. der Erde. Handel u. Fischfang.

Hammerschlag, Glühspan, ist ein Eisenoxyd, das beim Hämmern glühenden Eisens in kl. Schüppchen abspringt, ein Schleif- u. Putzmittel. — Dt.

Hammerschmidt, Andreas, 1611—'75, Zittau, s. Z. einer der bed.sten Kirchenmusiker, schuf für den ev. Gottesdienst großartige Werke, tief empfunden, v. eindrucksvoller Klangschönheit, Anfänge der späteren Oratorien-Musik. — G. Pf.

Hammerstein, St. im pr. R.-B. Marienwerder, Kr. Schlochau, a. d. Zahne, 3067 E., Holzhandel, Amtsgericht.

Hammerstein, 1) Wilh., Freiherr v., pr. Pol., geb. 1838 Meckl., '76 Mitglied des Abg.hauses, '81—'90 des Reichstags, streng konservativ, trat für Freiheit der ev. Kirche v. Staat ein, '96 wegen Urkundenfälschung u. Betrugs zu 3 Jahren Zuchthaus verurteilt; — 2) Ernst, Frh. v. H.-Loxten, geb. 1827, seit '94 Landw.sminister.

Hammerwerk, Hütte od. Fabr., in der Eisen gefrischt od. auch Eisen, Kupfer u. Messing mit Hämmern verarbeitet werden.

Hammónia, lat. Name für Hamburg.

Hämoglobin, Hämatoglobin, s. a. Blut u. Blutgefäßsysteme II, der rote Farbstoff der Blutkörperchen; er zerfällt leicht in das eisenhaltige Hämatin u. einen Eiweißkörper, beim Erwärmen mit Essigsäure u. Kochsalz entstehen die Hämin- od. Blutkristalle, die für jede Tierart charakteristische Formen zeigen.

Hämorrhoidárius grch., jemand, der an Hämorrhoiden leidet, griesgrämlicher Mensch.

Hämorrhoiden, knotige, oft sehr starke, juckende u. schmerzhafte Erweiterungen der Venen am After u. der Mastdarmschleimhaut (innere H.), deren letztere bei hartem Stuhl nach außen gepreßt als entzündete, sehr schmerzhafte Geschwülste abgeschnürt werden. Häufig treten, bes. bei hartem Stuhl, Blutungen ein u. die älteren H. schrumpfen zu Bindegewebe ein. Urs.: Stauung im Pfortadersystem, Fettleibigkeit, Überernährung, sitzende und stehende Lebensweise. Beh.: Vermeidung der Urs., horizontale Lage, Sorge für Stuhl. Karlsbad, Kissingen 2c., bes. Tannin-Bleisalbe. — Bl.

Homöop. Beh.: Die wichtigsten Mittel, je nach Symptomen: Nux vomica, Sulphur, Natr. muriatic., Carbo veget., Arsen. (Arzt fragen!) — K.-B.

Hämos, svw. Balkangebirge, s. Balkanhalbinsel, Sp. 246.

Hamster, s. Nagetiere.

Hanau, St. im pr. R.-B. Kassel am Main, 27655 E.; Schloß, Landgericht; bed. Ind., Diamantschleifereien, Gold- u. Silberwaren, Teppiche; Gymnasium, Realschule; 1813 Sieg Napoleons über Österr. u. Bayern.

Hand, s. Gliedmaßen.

Handakten, v. einer Partei zus.gestellte Schriftstücke bei einem Prozeß.

Handarbeiten, erfordern die Thätigkeit der Handmuskeln, sie stehen im Geg.satz zu rein geistiger Arbeit. Außer H. im allg. versteht man noch bes. die weiblichen H. darunter, Nadelarbeiten. Nähen ist die Grundlage aller Stich- u. Stickarbeiten, u. je gründlicher es gelernt ist, desto besser geraten alle anderen weiblichen H. Vier Sticharten ergeben die versch. benannten Nähte. Vor-, Hinter-, Saum- u. Überwindlingsstich. Die Naht befestigt, verbindet od. ziert den Stoff. Ebenso wichtig, fast noch nützlicher, da die Maschine hier nicht helfen kann, ist das Ausbessern, d. i. Ergänzen geschwächter od. fehlender Stofffäden, ersteres das Stopfen, letzteres das Flicken. Eine sehr alte H. ist das Stricken v. Strümpfen, Handschuhen, Decken, Tüchern u. Spitzen. Mittelst Faden u. glatter Nadeln werden Schlingen (Maschen) gebildet u. aneinandergereiht. Beim Häkeln geschieht dieses mit einem Häkchen. Uralt sind das Netzen u. Knüpfen. Die Ergebnisse brauchte man in alter Zeit zum Fischfang u. zur Jagd, heute als Besatz für Möbel- u. Kleiderstoffe. Beim Sticken kommen alle Sticharten zur Anwendung (Kreuz-, Goblin-, Kästen- u. hundert andere). Durch vollendete Stickereien können Kunstwerke geschaffen werden, die vielleicht nur durch die kunstreichste aller H., jene wunderbare u. mühsame Nadelarbeit der echten Spitzen übertroffen werden. Einst v. vornehmen Frauen Venedigs erdacht, wurden die Spitzen in Ital. im 15. Jahrh. angefertigt u. dann bald in Frank. u. den Nied. nachgeahmt u. zu hoher Blüte gebracht. In Dtschl. (sächs. Erzgebirge) wurde die Spitzenarbeit durch Barbara Uttmann 1561 eingeführt. Geschicklichkeit, Geschmack u. feinstes Flachsgespinnst müssen zus.kommen, wo Vollkommenes erreicht werden soll. — (Außer Zwirn werden auch Wolle, Seide, Gold- u. Silberfäden zu Spitzen verarbeitet). — Bei der Anfertigung werden zu gewissen Arten Spitzen auch Klöppel gebraucht. Beim Klöppeln wird das Muster auf Papier vorgezeichnet, dann mit Stecknadeln nach dem Muster auf der gepolsterten Unterlage, dem Klöppelkissen, besteckt u. die Fäden mittelst der Klöppel (Art Holzspule) um die Nadeln geschlungen, teilweise verknotet u. so der Vorlage nachgebildet. — Litt.: Encyklopädie der weiblichen H. v. Therese de Dillmont, 1,50 M. — v. Z.

Handarbeitsunterricht, (H.-U.) für Mädchen — im Unterschied v. Handfertigkeitsunterricht für Knaben — notwendig aus gl. Gründen wie Haushaltungsschulen (s. d.), ist viel früher als diese, in Pr. 1872, allg. in den Lehrplan der Volksschule eingeführt. Aufgaben des H.: Uebung im Stricken, Nähen, Flicken, Stopfen, Zuschneiden, Wäschezeichnen. Dem zumal auf dem Lande unmethodischen Betrieb wird immer mehr abgeholfen durch gesetzlich geforderte geprüfte Lehrerinnen, für deren Unterricht ständige Kurse od. solche nach Bedürfnis eingerichtet werden. Bekannt die von der Berliner Lehrerin Ros. Schallenfeld ausgehende Methode ('57) mit Berücksichtigung des Alters der Kinder, der Anschauungsmittel (z. B. Strickrahmen) u. a. Oft haben dem H.-U. freiwillige Arbeitsschulen unter Leitung v. Diakonissen od. andere Kräfte vorgearbeitet od. bestehen noch in Segen neben dem H. — Gr.

Handauflegung, sinnbildliche Handlung, bei Beamtenanstellung (Griechen); Sklavenbefreiung (Römer); Segnen, Weihen, Opfern (Israeliten). Christus u. die Apostel übten sie bei Krankenheilung u. Mitteilung des heil. Geistes. Die Kirche spendet so Sündenvergebung, Geistesmitteilung, Amtsweihe. — Ba.

Handdienste, s. Bauern- u. Reallasten.

Hände, aufgesprungene, dagegen 1) 1 T. Walrat, 3 T. Olivenöl, 4 T. Lanolin, 5 T. Rosenwasser; — 2) Vaselin od. Borsalbe; — 3) Honigwasser, je 1 Eßlöffel Honig u. Glycerin auf 1 l Wasser; — rote H.: 1) mit Kartoffelbrei abreiben (mehlige Kart. kochen, schälen, fein

zerdrücken, mit etwas Milch mengen); — 2) Waschen mit Tannin-Glycerin-Auflösung; — 3) täglich zweimal in heißem Wasser baden, mit Seife einschäumen, in den Schaum Glycerin u. damit einreiben, trocknen ohne abzuwaschen; — 4) Waschungen in einer Alaunlösung, danach mit Lanolin einreiben.

Handel. I. H. 1) ist der gewerbsmäßig betriebene Kauf zum Zwecke des Wiederverkaufs, die Vermittlung zw. Produzent u. Konsument, er umfaßt also im strengsten Sinne nicht die Absatzthätigkeit jener noch die Erwerbsgeschäfte dieser; doch geht der Begriff H. meist weiter; so versteht man unter auswärtigem H. stets den ganzen auswärtigen Güterverkehr eines Landes, ob er eig. H. ist od. nicht. — Voraussetzung der Entstehung des H.s ist das Bedürfnis der Einzelwirtschaft an gewissen Gütern, die sie nicht selbst erzeugt, ein Ausfall, der durch auswärtige Zufuhr gedeckt werden muß. Dieser Ausfall kann in der natürlichen Beschaffenheit eines Gebiets begründet sein, das gewisse notwendige Güter nicht hervorbringt (so ist das Salz eines der ältesten H.sgegenstände); es kann aber auch ein noch unentwickeltes Volk mit einem höher kultivierten in Berührung kommen, dessen Produkte, auch wenn sie zunächst nicht unentbehrlich erscheinen, kennen u. schätzen lernen, wodurch dann gleichfalls ein regelrechtes, nur v. außen zu befriedigendes Bedürfnis entsteht. Das führt zum Austausch der eigenen Produkte mit denen der Fremde, zuerst auf dem Wege des natürlichen Tausches. Dieser H. ist ursprünglich ganz in Händen der Fremden, für die er ein lohnendes, aber beim Mangel guter Verkehrsmittel schwieriges, bei der Rohheit eines ungebildeten Naturvolkes gefährliches Unternehmen ist; aber auf diesem Wege lernt letzteres die Vorteile des H.s kennen, der H.sgeist wird auch bei ihm rege, ein eigener Handel entsteht, der freilich noch lange allein auswärtiger H. sein kann, ehe ein wesentlicher Binnen-H. entsteht. 2. Ein anderer späterer, aber gleich wichtiger Entstehungsgrund des H.s, der zunächst einen Binnen-H. hochkommen u. den auswärtigen mit der Zeit überflügeln läßt, aber auch den letzteren, bes. auf höherer Entwickelungsstufe, fördert, ist der Ausfall an immer mehr Bedarfsgütern, den die Einzelwirtsch. durch die Arbeitsteilung erleidet. Vorher, beim Herrschen der geschlossenen Hauswirtsch., giebt es gar keine Gelegenheit zum regelmäßigen Güteraustausch, viel weniger zum H., der gleichwohl mitunter vorkommende Tausch hat mehr gelegentlichen Charakter. Das wird anders, wenn die entstehende Arbeitsteilung, die Gewerbe- u. Berufsgliederung die Gleichmäßigkeit u. Selbstbeschränkung aller Einzelwirtsch.en beseitigt, den einen nur dies, den andern nur jenes weit über seinen eigenen Bedarf hinaus erzeugen läßt, bez. seines übrigen Bedarfs aber auf den Austausch mit vielen anderen verweist. Das kann zwischen Produzenten u. Konsumenten direkt geschehen, je verwickelter aber u. unübersichtlicher die Produktions- u. Absatzverhältnisse werden, um so erwünschter wird das Eintreten des Kaufmanns als Vermittler. Damit tritt wieder eine Arbeitsteilung ein, der Kaufmann nimmt dem Produzenten die Arbeit des Absatzes ab, dem Konsumenten die, alle die vielen Güter, deren er bedarf, sich bei den zerstreuten Bezugsquellen zus. zu suchen: eine Thätigkeit, die bei jenen nur Nebenthätigkeit ist, beim H. aber zum Beruf u. darum mit bes. Vorteil wahrgenommen wird. Scharf späht er Überfluß hier u. Mangel dort aus, je drückender beide, um so größer der zu erwartende Gewinn u. der Anreiz, jene beiden auszugleichen. Der ehrliche H. ist schon insofern produktiv, als sich Produzenten wie Konsumenten bei seiner Vermittlung besser stehen, als ohne ihn, obgleich sie ihm den H.sgewinn bezahlen müssen; ganz bes. produktiv erweist er sich aber, wo er zugleich zu einem Transporte Veranlassung giebt, sei es durch Räume hin (so, wenn er die Baumstämme aus dem Urwald, wo sie wertlos sind, dahin führt, wo man sie nützlich verwerten kann) od. durch Zeit (indem er Vorräte zu Zeiten des Überflusses aufstaut für Zeiten des Mangels). — 3) Seinem volkswirtsch. Nutzen sollte der privatwirtsch., der H.sgewinn höchstens entsprechen, nie ihn übersteigen. Im einzelnen wird sich eine Grenze nicht ziehen lassen, aber daraus, daß die Kapitalbildung im H. so unverhältnismäßig rascher erfolgt als fast in allen anderen Berufszweigen, folgt, daß der im H.sgewinn erzielte Lohn der H.sthätigkeit viel zu gr. sein muß, als daß er seinem wirklichen Nutzen entsprechen könnte. Sein höheres Ziel läßt er häufig ganz aus dem Auge und sieht seinen einzigen Zweck im H.sgewinn, den er rücksichtslos bis zum höchsten erreichbaren Maße zu steigern sucht. Wohlthuend wirkt demgegenüber die gerade im H. leicht sich bildende *Konkurrenz*. Auch sucht man da, wo der H. mehr als zehrende Last empfunden wird, ihn zu umgehen u. Absatz u. Bezug direkt zu gestalten. Das gilt nicht nur v. industriellen Unternehmer, der vorwiegend kaufmännisch gebildet u. in kaufmännischer Weise thätig ist, sond. auch v. Bauern, Handwerker, Beamten, Arbeiter, der genossenschaftlich organisiert für viele Dinge sein eigner Kaufmann wird. — II. Die gr. Bed. des *auswärtigen* H.s für die heimische Volkswirtsch. beruht darin, daß er uns die gr. Zahl v. Bedarfsgütern, die unser Land nicht od. nicht genügend hervorbringt, zuführt. Ind.länder mit dichter Bevölkerung sind ohne ihn undenkbar, ist er doch das einzige Mittel, um ihre Minderproduktion an Rohstoffen u. Lebensmitteln zu ersetzen. Ebenso nützt er dünn bevölkerten Gebieten, die Überschuß an Lebensmitteln u. Rohstoffen hervorzubringen vermögen, für die es aber unwirtsch., wenn nicht unmöglich wäre, sich mit deren Verarbeitung bis zur Gebrauchsfertigkeit abzugeben; sie führen sie aus, um dafür gewerbliche Produkte zu beziehen u. so an der höheren Kultur fremder Länder teilzunehmen. Rühmt man dem *Welt*-H. nach, daß er Nachfrage u. Angebot u. damit die Preise gleichmäßiger gestalte, größere Schwankungen verhüte, namentlich aber rein örtliche Produktionsschwankungen ausgleiche, bes., da doch nie auf der ganzen Welt gleichzeitig Mißernten vorkämen, Teuerungen und Hungersnöte selten mache: so ist doch auch die Gefahr vorhanden, daß ein Land in wichtigen Dingen sich zu sehr auf das Ausland stützt, sich einseitig fortentwickelt u., bes. bei rasch wachsender Bevölkerung, in gr. Abhängigkeit v. Ausland gerät, eine Gefahr, die bes. hochentwickelten Ind.ländern gegenüber Rohstoffländern droht. Der auswärtige H., schon an sich wegen seiner weit verzweigten Beziehungen leicht v. Kriegen usw. bedroht, ist auch das Mittel, durch das sich die Nachteile eines Krieges weit über die Beteiligten hinaus geltend machen. Der auswärtige H. steht jetzt hinter dem *Binnenh.* seiner Ausdehnung nach weit zurück im Geg.satz zum früheren Mittelalter, wenngleich die damaligen Umsatzziffern mit den heutigen verglichen geringfügig erscheinen. Gegenüber dem eig. *Ausfuhr-* u. *Einfuhr-* (*Export-* u. *Import-*)H. hat der *Durchfuhr-* od. *Zw.h.* verhältnismäßig geringe allg. Bed., freilich können ganze, aber immer nur kl. Völker v. Zw.h. zw. andern geradezu existieren. — III. Der Unterschied zw. *Groß-* u. *Kleinh.* besteht darin, daß ersterer grundsätzlich an Kaufleute, letzterer an die Konsumenten verkauft, also in der durchschnittlichen Größe der Einzelumsätze, nicht in der Größe des Betriebs; es giebt im Kl.-(*Detail*-)H. wahrhafte Gr.betriebe. Kommt beim Gr.h. der Nutzen der Konkurrenz voll zur Geltung, da seine Kunden, Kaufleute, jeden Vorteil auszunützen imstande sind, so gilt das nicht beim Kl.h. Zwar ist hier die Konkurrenz bes. groß, da der Zudrang zu diesem Berufe selbst seitens ganz ungeeigneter Elemente außerordentlich stark ist; aber jedes Kl.h.sgeschäft hat einen mehr örtlichen Charakter, einen kl., aber festen Kreis v. Kunden, die zugleich weniger geneigt u. in der Lage sind, jedem kl. Vorteil zuliebe ihre Gewohnheit u. Bequemlichkeit aufzugeben. Auch besteht zw. den Kl.händlern eines Orts meist ein stillschweigendes Einver-

ständnis, sie sind stets geneigt, jeder ihnen günstigen Preisbewegung des Gr.h.s zu folgen, ja möglichst sie schon vorher in Rechnung zu ziehen, während sie der ihnen ungünstigen nur zögernd nachgeben (so folgen die Brotpreise dem Steigen der Getreidepreise viel rascher als ihrem Sinken). Sofern aber hier die Konkurrenz auf die Preise drückt, hat sie nur zu oft einerseits Verschlechterungen der Waren, andererseits in den größeren Betrieben eine ungünstge soziale Lage der kaufmännischen Angestellten zur Folge. — Die Aussichten der mittleren u. kleineren Betriebe im Kl.h. für die Zukunft sind in manchen Zweigen recht ungünstig, nicht nur infolge der vorhandenen Überfüllung und des Bestrebens mancher Volkskreise, Absatz u. Bezug möglichst direkt zu gestalten, sond. vor allem durch das Aufkommen des Gr.betriebs in den modernen Warenhäusern mit allen seinen Vorzügen (Einkaufsvorteile, gr. Auswahl, glänzende Verkaufsräume, kostspielige Reklame). Zur Erhaltung der selbständigen mittleren u. kleineren Kl.betriebe werden Schritte geg. die Warenhäuser erwogen; ob man mit einer bes. Besteuerung derselben das Ziel erreichen wird, muß fraglich erscheinen, sie müßte schon sehr hoch sein, um die Vorteile des Gr.betriebs aufzuwiegen. Z. T. wird sich diese der kl. Kaufmann aneignen können durch genossenschaftliche Organisation. — Ein alter, v. ansässigen H. heftig bekämpfter Konkurrent, bed. älter als er selbst, ist der Hausierh. Zahlr. Mängel wegen ist er in neuerer Zeit vielen Beschränkungen unterworfen worden (Gew.-O. §§ 55—63). Auf niederer Kulturstufe hochwichtig, ist er auf höherer nur bei dünner Bevölkerung wünschenswert, wo feste H.sniederlassungen nur sehr zerstreut vorhanden sind, und wird mit Recht begünstigt da, wo er dem Absatz selbstgewonnener Erzeugnisse (so der Garten-, Land- u. Forstwirtsch.) dient. Seinen Vorzug, die größere Energie, die darin liegt, daß er nicht zuhause auf Kunden wartet, sond. sie aufsucht, hat sich der moderne seßhafte H. durch das Institut der H.sreisenden angeeignet. Ueber den Kommissions- im Gegensatz zum Eigenh. s. Kommissionsgeschäft. — IV. Unter Handelspol. versteht man die Grundsätze, nach denen die öffentl. Gewalt in Gesetz u. Verwaltung die Entwickelung des H.s zu beeinflussen sucht. 1. Seine Aufgabe, den H. zu fördern, hat der Staat erst ziemlich spät (Ausgang des Mittelalters) erkannt, sie blieb früher den unmittelbar beteiligten Kreisen, den Städten u. Kaufleuten selbst, die sich zu bes. Verbänden organisierten, überlassen. — Die H.spol. fällt als innere unter den weiteren Begriff der Gewerbepol., deren moderner Grundzug die Gewerbe- (H.s-)Freiheit ist; doch beschränkt sich auch hier der Staat nicht auf eine rein ordnende Thätigkeit, sondern sieht es auch als seine Aufgabe an, Auswüchse zu bekämpfen (unlauterer Wettbewerb, Börsen-, Konkurs-Schwindel), ihm auch aus soz. Gründen Beschränkungen aufzuerlegen (Sonntagsruhe, Ladenschluß), aber auch positiv zu fördern (H.skammern, -Schulen), bes. auch insofern er selbst als Unternehmer im Verkehr eine Rolle spielt (Eisenbahn, Post, Telegraphie, Bank). — 2. Im auswärtigen H. waren im Mittelalter die St. als Träger der H.spol. auf nichts mehr bedacht als darauf, allen H. in der Heimat an sich zu ziehen u. ausschließlich den eigenen Bürgern vorzubehalten, Fremde („Gäste") aber möglichst zu beschränken u. zurückzudrängen; nicht minder in der Ferne, wo ein H.sgebiet erobert war, wurde es rücksichtslos ausgebeutet, die merkantile Mündigwerdung der Bewohner, das Aufkommen fremder Konkurrenz selbst mit Gewalt zu hindern gesucht. Auch die staatliche H.spol. geht zunächst diese Wege weiter, nur daß sie bei der Zunahme des Verkehrs u. bei der Entstehung größerer einheitlicher Wirtsch.gebiete (Staatsgebiet an Stelle des Stadtgebietes!) viel größere u. allg. Bed. erlangt. Überschätzt wurde diese Bed. geradezu v. dem bis geg. Ende des 18. Jhrds. herrschenden Merkantilismus (s. d.), der allein im Edelmetallbesitz den Reichtum, u. für Länder ohne Edelmetallbergwerke nur im auswärtigen H. das Mittel sah, sich jenen zu beschaffen. Das wichtigste Mittel aber, um diesen H. möglichst zu heben, sah man in einer blühenden heimischen Ind., die der Staat nicht nur positiv fördern, sondern vor allem geg. die ausländische Konkurrenz schützen müsse. Der Gedanke des Schutzes der nationalen Arbeit, im merkantilistischen Schutzsystem (Merkantilismus) nur Mittel zum Zweck, wurde v. der merkantilistischen Grundidee immer freier, bis man zuletzt dahin kam, die nationale Arbeit — bis zur letzten Konsequenz auch die Landw. — um ihrer selbst, nicht um des auswärtigen H.s willen zu schützen. So ist denn mit dem Aussterben des Merkantilismus Ende des 18. Jahrhds. nicht auch das Schutzsystem verschwunden, obwohl es v. der aufkommenden Freihandelsschule nicht weniger bekämpft wurde als jener. — Zu so weitgehender praktischer Geltung wie der Merkantilismus ist die Freihandelslehre nicht gelangt. Im eig. H. ist freilich unter ihrem Einfluß im internationalen Verkehr das Prinzip der Freiheit durchgedrungen, Gleichbehandlung der fremden Kaufleute mit den heimischen, Freiheit der Schifffahrt (mit Ausnahme höchstens der Küstenschiffahrt) bildet den Grundton der neueren H.sverträge, die Auffassung der Kolonien als alleinigen Ausbeutegegenstandes des Mutterlandes ist geschwunden. Soweit bei der H.spol. die Rücksicht auf die heimischen Gewerbe, auch die Landw. in Betracht kommt, hat das Schutzsystem Geltung behalten, freilich infolge der Frei-H.bewegung in vielen Punkten gemildert; v. allen seinen Mitteln ist eig. nur noch der Schutzzoll geblieben, und auch er nicht mehr in der früher üblichen Höhe. Nur in Engl. (seit den 40er Jahren bis jetzt) ist der Frei-H. völlig durchgedrungen; auch anderwärts (so in Dtschl. in den 60er u. 70er Jahren) hat er stellenweise gr. Bed. erlangt, indem die Schutzzölle auf ein sehr geringes Maß zurückgingen; neuerdings haben sie wieder eine erhebliche Steigerung erfahren. — Die Gestaltung seiner auswärtigen H.spol. bleibt natürlich jedem Staate selbst überlassen; im gegenseitigen Interesse haben aber die meisten Staaten diese Autonomie preisgegeben im Abschluß v. H.sverträgen; dabei werden die gegenseitig zugestandenen Zoll- u. anderen Erleichterungen ausdrücklich vereinbart („Tarifverträge") od., wie in letzter Zeit häufig, durch die Meistbegünstigungsklausel diejenigen Vorteile versprochen, die einer v. beiden Kontrahenten irgend einem anderen Staate gewähren wird. So z. B. Dtschl. u Frankr.; ermäßigt nun etwa Dtschl. Österr. gegenüber den Zoll auf eine Ware, so tritt die gl. Ermäßigung v. selbst auch zu gunsten Frankr.s ein. Dies Verfahren ohne Tariffestlegung hat den Vorzug, daß der Staat jederzeit seine Zölle nach freiem Gutdünken festzusetzen berechtigt ist, den Nachteil, daß es ihm unmöglich ist, einem 3. Staat später einmal eine Erleichterung zu gewähren, die er gerade seinem Vertragsgegner vorenthalten will. — Fr.

Händel, Georg Friedr. (Fig. 366), geb. 23. II. 1685 Halle a. S., gest. 14. IV. 1759 London, neben J. S. Bach der größte Musiker s. Z.; beide die gewaltigsten Tonmeister geistlicher Musik, ihre Oratorien bis heute unübertroffen. H., in Hamburg u. Italien gebildet, fand an der Oper in London eine Stätte freier Entfaltung seiner Kräfte. Wenn auch H. die Musik der Italiener, bes. eines Skarlatti (s. d.) u. der Engl. auf sich wirken ließ, so blieb er doch in seiner Person u. in seinen Werken durch u. durch dtsch. Die Engl. sehen in H. ihren Nationalhelden in der Musik; aber was H. geworden ist u. für alle Zeiten bleibt, das verdankt er der dtsch. Heimat u. der dtsch. Musik. Bis zum Jahre 1740 arbeitete H. fast ausschließlich für die Oper; er schrieb viele Opern, z. B. Rinaldo, Riccardo I. Da er in dieser Thätigkeit keine Befriedigung fand, wandte er sich der geistlichen Musik zu u. schuf die unvergleichlichen Oratorien; es bedeuter diese Wandlung in H.'s

Leben den Sieg des Reiches Gottes über die Welt. Während Bach im allg. bes. der frommen Empfindung Ausdruck giebt, schildert H. in seinen Werken die gr. Thaten Gottes nach den bibl. Berichten. Seine Sprache in Tönen ist immer klar, markig, hinreißend, gewaltig. Die bed.sten Oratorien sind „Der Messias“ (1741), „Samson“ (1742), „Judas Maccabäus“ (1746), „Josua“ (1747). Eine starke Energie half ihm, alle Hindernisse zu überwinden, unter Umständen konnte er geg. Sänger u. Sängerinnen

Fig. 366. Georg Friedrich Händel; z. Art. Händel.

die ihm unterstellt waren, gewaltthätig vorgehen. Seine Vermögenslage war oft eine bedrängte, dennoch gab er zur Linderung der Not anderer gern Konzerte. Acht Tage vor seinem Tode leitete er noch einmal die Aufführung des „Messias“. Wie Bach, starb auch H. völlig erblindet. Biographie Händels v. Dr. Chrysander. — G. Pf.

Handelsbilanz, der Saldo, der sich ergiebt, wenn man den Wert der Gesamteinfuhr eines Landes mit dem der Gesamtausfuhr vergleicht. Man nennt sie ungünstig, wenn jene, günstig, wenn diese überwiegt. Die Lehre v. der H., die im Merkantilismus (s. d.) die größte Rolle spielte, kann heute in der Wiss. als im wesentlichen abgethan gelten. — Fr.

Handelsbücher, svw. Geschäftsbücher, ihre Einrichtung, s. Buchführung.

Handelsgerichte; seit Inkrafttreten der Z. P. O. (1879) giebt es in Dtschl. keine bes. H. mehr. Ihre Thätigkeit wird seitdem v. den gewöhnlichen Gerichten ausgeübt, die des Reichsoberhandelsgerichts v. Reichsgericht. Nur bei den Landgerichten sieht das Gerichts-Verfassungsgesetz die Errichtung bes. Kammern für Handelssachen vor (nicht zu verwechseln mit Handelskammern!). Diese sind neben den ordentlichen Zivilkammern der Landgerichte zuständig für die § 101 des Gerichtsverfassungsgesetzes näher bezeichneten Handelssachen, sofern dieselben überhaupt in erster Instanz vor die Landgerichte gehören; sie bestehen aus einem Mitglied des Landgerichts, also einem berufsmäßigen Richter, als Vorsitzenden u. 2 Handelsrichtern, das sind Kaufleute, die auf Vorschlag der zur Vertretung des Handelsstandes berufenen Organe (z. B. Handelskammern) zu diesem Ehrenamte berufen wurden. H. V. G. §§ 100—118. — Fr.

Handelsgeschäfte (H.sg.). Bei Abgrenzung des Begriffs der H.sg. geht das neue H. G. B. im Geg.satz zum früheren v. dem des Kaufmanns aus, indem es im § 343 alle Geschäfte eines Kaufmanns, die zum Betriebe seines H.gewerbes gehören, als H. bezeichnet. Kannte das frühere Recht auch H.sg. bei Nichtkaufleuten, so gilt das jetzt nicht mehr; andererseits können aber jetzt auch Verträge über unbewegliche Sachen H.sg. sein. — Die Rechtsgeschäfte, die ein Kaufmann außerhalb seines H.gewerbes abschließt, sind keine H.sg., im Zweifelsfalle jedoch gelten die v. ihm abgeschlossenen G. als zu seinem H.betrieb gehörig u. demnach als H.sg., so gelten auch alle v. ihm gezeichneten Schuldscheine als im Betriebe seines H.gewerbes gezeichnet, sofern nicht die Urkunde das Geg.teil ergiebt. Ein Rechtsgeschäft ist möglicherweise nur für einen der beiden Teile Hs.g., so wenn ein Kaufmann an einen Nichtkaufmann Waren verkauft, doch gelten auch dann die Vorschriften des H. G. B. (3. Buch) über die H.sg., v. gewissen Ausnahmen abgesehen, für beide Teile. — Fr.

Handelsgesellschaften, (H.-G.en). Unternehmungsformen, die ihrem rechtlichen Begriff nach das Gebiet des eig. Handels ebensoweit überschreiten, wie der Begriff des Kaufmanns, u. in allen anderen Gewerben ebenso verbreitet sind. — 1. Gegenüber der Einzelunternehmung, der die H.-G. an Bewegungsfreiheit nachsteht — um so mehr, je größer die Zahl der G.er — bezweckt sie, das Risiko des einzelnen zu mindern, ein Unternehmen als Ganzes, als Mittelpunkt eines gr. Kreises v. Kunden, Angestellten usw. über das Dasein des einzelnen hinaus zu erhalten, vor allem aber, die persönliche Leistungsfähigkeit, Kapitalkraft, Kredit des einzelnen durch Hinzutritt fremder Kräfte zu verstärken u. zu ergänzen. Die Versch.heit des Bedürfnisses nach solcher Ergänzung nach der einen od. anderen Richtung hat zu versch. Arten v. H.-G.en geführt. Stellt die offene H.-G. eine persönliche, vorwiegend auf persönlichen Eig. beruhende Verb. dar, so ist die Aktien-G. u. die ihr ähnliche G. mit beschränkter Haftpflicht eine reine Kapitalverbindung, während, zw. diesen in der Mitte stehend, Kommandit-, Kommandit-Aktien- u. stille G. die Verb. v. persönlicher Leistung auf der einen u. Kapital auf der anderen Seite bedeuten. — 2. Die offene H.-G., meist nur aus wenigen G.ern (socii) bestehend, hat gegenseitiges Vertrauen zur Voraussetzung, sie ist hervorgegangen aus dem Familienverband, der Hausgemeinschaft u. daher die Form, in der Freunde u. Verwandte zu gemeinsamem Gewerbebetrieb sich vereinigen, u. vor allem am Platze, wenn die Arbeitskraft des einzelnen nicht ausreicht, das Geschäft an versch. Orten zugleich betrieben werden muß od. wenn es gilt, erprobte Angestellte dauernd an sich zu fesseln. — Im Rechte (H. G. B. §§ 105—160) erscheint der einzelne G.er mit seiner ganzen Person, Kapital- u. Arbeitskraft beteiligt: alle haften unabänderlich für alle z. Z. bestehenden Schulden der G. den Gläubigern nicht nur mit ihren Einlagen, sond. darüber hinaus mit ihrem ganzen Vermögen als Gesamtschuldner, bis 5 Jahre nach ihrem Austritt bez. Auflösung der G.; jeder G.er ist ferner im Rahmen des gew. Geschäftsbetriebes zur Geschäftsführung berechtigt u. verpflichtet, zur Vertretung der G. nach außen ermächtigt; allerdings kann der G.svertrag, auf dem die G. beruht, hiervon abweichende Bestimmungen treffen, nur ist, sofern ein G.er zur Vertretung der G. nach außen berechtigt ist, eine Beschränkung des Umfanges dieser Vertretungsmacht (etwa auf gewisse Geschäfte od. Geschäftszweige), dritten gegenüber unwirksam. Die andererseits nötige Unterordnung des einzelnen zeigt sich in einer Reihe gegenseitiger Rechte u. Pflichten: so hat jeder geschäftsführende G.er Widerspruchsrecht geg. jede Geschäftshandlung eines andern; so ist zu Handlungen, die den gewöhnlichen Geschäftsbetrieb überschreiten, Einstimmigkeit aller erforderlich; kein G.er darf im Geschäftszweige der G. für sich Ge-

schäfte machen (Konkurrenzverbot). Jeder G.er hat das Recht auf Gewinnanteil am Schluß des Geschäftsjahres (im Zweifel zunächst 4% der Einlage; der Rest des Gewinnes, immer aber etwaiger Verlust, wird nach Köpfen geteilt). Nach außen tritt die G. als Ganzes auf, sie wird unter ihrer Firma Trägerin v. Rechten u. Pflichten u. kann klagen u. verklagt werden. Während sie mit Eintragung in das Handelsregister entsteht, endigt sie durch Konkurs od. Liquidation. Letztere erfolgt aus versch. Gründen (Zeitablauf, Beschluß der G.er, Tod, Kündigung, Konkurs eines G.ers) durch sämtliche G.er als Liquidatoren u. besteht in der Beendigung der laufenden Geschäfte, Versilberung des Vermögens, Einziehung der Forderungen, Bezahlung der Schulden u. Verteilung des Restes an die G.er nach Maßgabe der noch bestehenden Anteile. — 3. Die Kommanditgesellschaft unterscheidet sich v. der H.-G. dadurch, daß ein od. mehrere G.er, „Kommanditisten", sich nur mit Kapital beteiligen, zur Geschäftsführung u. Vertretung nach außen nicht berechtigt sind, den Gläubigern nur mit ihrer Einlage haften, auch mit ihr nur am Verluste teilnehmen. Für die übrigen, die „persönlich haftenden" G.er („Komplementare") gilt, was für die Einzelunternehmung bez. die offene H.-G. gilt; ihr Verhältnis zu den Kommanditisten regelt sich nach dem G.-Vertrag; die gesetzlichen Vorschriften sind denen über die o. H.-G. ähnlich, die gl. Grundsätze wie bei dieser gelten im Zweifel auch für die Gewinnbeteiligung des Kommanditisten. Die K.-G. wird angewandt, wo ein Kaufmann, ohne Kredit in Anspruch nehmen od. viel v. seiner Bewegungsfreiheit verlieren zu wollen, sein Geschäftskapital vergrößern will, aber auch da, wo ein Kaufmann sich persönlich aus einem Geschäft zurückziehen, aber sein Kapital noch weiter will in demselben arbeiten lassen. — 4. Die stille G. dient ähnlichen Zwecken, doch tritt hier das G.sverhältnis nach außen nicht einmal in einer gemeinschaftlichen Firma in Erscheinung. Der stille G.er ist mehr ein Darlehnsgläubiger, er haftet mit seiner Einlage den Geschäftsgläubigern nicht, er kann sie, gerät der eig. Inhaber in Konkurs, als Konkursforderung geltend machen, er bezieht aber keine festen Zinsen, sond. Gewinnanteil u. trägt in der Regel auch den Verlust mit. — 5. Ueber die Aktien-G. s. d. Die Kommandit-Aktien-G. ist eine Kommandit-G., bei der das Kommanditkapital in Aktien zerlegt ist; für die Rechtsverhältnisse der Komplementare, ihre Rechte untereinander u. gegenüber den (Kommandit-) Aktionären, ihre Befugnis zur Geschäftsführung u. Vertretung nach außen kommen die Grundsätze der K.-G. zur Anwendung, im übrigen trägt die G., mit einer Reihe v. natürlichen Abweichungen, die Züge der Aktien-G. (H.G.B. §§ 320—334). So lange die Aktien-G. strengeren Vorschriften unterlag als die Kommanditaktien-G., hatte letztere größere Bed., indem sie zur Umgehung der Aktiengesetzgebung diente, das ist jedoch durch das neue Recht unmöglich geworden. — 6. Die G. mit beschränkter Haftung (Ges. v. 20. 4. 92), eine neue dtsch. G.sform, bei der die Haftung der G.er den Gläubigern gegenüber grundsätzlich auf einen best. Betrag beschränkt ist, ist geschaffen, um diese Beschränkung der Haftung auch für die Fälle zu ermöglichen, wo die Form der Aktieng. weniger geeignet ist. Sie ist der letzteren nachgebildet, vermag sich aber infolge ihrer viel größeren Beweglichkeit allen möglichen Unternehmungsarten (Handels-, Bank-, Kolonial-, Industrieunternehmungen, Erben-G.en. zur Fortführung ererbter Etablissements, sogar gesellige Vereine) anzupassen. Jeder G.er. übernimmt einen Stammanteil, bis zu dessen Betrag er für die G.schulden haftet, doch kann das Statut (G.-Vertrag) bestimmen, daß sie zu best., selbst zu unbeschränkten Nachschüssen an die G. verpflichtet sein sollen; es kann auch daneben eine Beteiligung in anderer Form vorgeschrieben sein (z. B. wenn bei einer Zuckerfabrik die G.er zur Rübenlieferung verpflichtet sind). Die Gründung einer solchen G. geschieht in ähnlicher Weise wie die einer Aktieng. Dazu gehört: 1) Aufstellung des Statuts (notariell od. gerichtlich!), dasselbe muß enthalten die Firma, die stets die Bezeichnung „G. m. b. H." enthalten muß, Sitz u. Gegenstand des Unternehmens, Betrag des Stammkapitals (mindestens 20 T. M.), der einzelnen Anteile (mindestens 500 M.), die versch. gr. sein können, usw. 2) schriftliche Beitrittserklärung der G.er, 3) sofortige Einzahlung v. 1/4 des Stammkapitals (mindestens aber 250 p. Anteil), während für den Rest alle solidarisch haften, 4) Bestellung der Geschäftsführer, welche 5) unter Beifügung der vorgeschriebenen Urkunden die G. zum Handelsregister anmelden müssen, worauf nach Prüfung des Gründungshergangs die Eintragung erfolgt u. die G. ins Leben tritt. Die Organisation ist ziemlich frei, nötig sind nur die Geschäftsführer mit einer ganzen Reihe v. Pflichten, die dem Vorstand einer Aktien-G. (s. d.) entsprechen, Aufsichtsrat u. Generalversammlung ist nicht notwendig. Grundlage der Mitgliedschaft ist der Stammanteil, die Ausstellung einer Urkunde darüber (wie bei Aktien) ist nicht nötig; durch Erschwerung seiner Übertragbarkeit ist der Stammanteil einem Handel (nach Art der Aktien), bes. dem Börsenverkehr entzogen, was der G. einen festen, selten wechselnden Mitgliederbestand sichert u. gerade ihre gegenüber der Aktien-G. so freie Organisation ermöglicht u. unbedenklich macht. Ausscheiden eines G.ers möglich nur durch Veräußerung, bei G.en. mit unbeschränkter Nachschußpflicht auch durch Preisgabe (Abandon) des Anteils. Auflösung der G. wie bei der Aktieng., unter bes. Umständen aber auch gerichtliche od. verwaltungsgerichtliche Entscheidung. Ueber Genossenschaften, die rechtlich gleichfalls H.G.en. sind, s. d. Die sog. Gelegenheits-G., die Vereinigung zu dem Zweck, ein best. einzelnes Handelsgeschäft (z. B. eine Proviantlieferung für ein Heer, ein Emissionsgeschäft) für gemeinschaftliche Rechnung (à conto meta) zu machen, ist keine Handels-G., für sie gelten die allg. Regeln der G. (s. d.). — Fr.

Handelsgewächse, Pflanzen, wie Tabak, Zichorie, Hopfen, Spargel, Öl- u. Gewürzpflanzen, Zuckerrüben, vor deren Verbrauch meist noch eine technische Bearbeitung nötig ist. Zur Durchführung des Anbaus v. H.n ist sichere Absatzgelegenheit, gartenmäßige Kultur mit viel Handarbeitskräften u. die Möglichkeit billigen Düngerzukaufs erforderlich; deshalb beschäftigen sich damit meist die Kleinbauern. Es kommt in S.-Dtschl. vor, daß Familien mit 1/2 ha Tabakbau neben nur 1 1/2 ha Anbau anderer Gewächse leben u. vorwärts kommen. H.-Anbau ist meist günstig für den Boden, bereichert den Fruchtwechsel u. ermöglicht vorteilhafte Arbeitsteilung. Z. Zt. ist eine wesentliche Ausdehnung desselben in Dtschld. kaum durchführbar. — Rh.

Handelsgewerbe, s. Gewerberecht.

Handelskammern, die (im Geg.satz zu Vereinen, Verbänden usw.) gesetzlich berufenen Körperschaften zur Vertretung der Interessen v. Handel u. Ind. Sie haben die doppelte Aufgabe: die Reg. bei der Förderung der Volkswirtsch. durch sachverständigen Beirat zu unterstützen — u. die Wünsche der Geschäftswelt der Reg. zu übermitteln. Die H. sind in der Regel Kollegien v. 10—40 Mitgliedern unter 1 Vorsitzenden u. mit einem Sekretär als Geschäftsführer; die Kosten der Verwaltung werden durch Zuschläge zu den Gewerbesteuern bestritten. Die Rechte, Pflichten u. Aufgaben der H., die Wahl der Mitglieder usw. sind gesetzlich geregelt; in Pr. zuletzt durch das Gesetz v. 1897. Sie stehen unter der Aufsicht des Handelsministers. In Sachsen u. S.-Dtschl. heißen sie H.- u. Gewerbekammern. Die Vereinigung aller dtsch. H. heißt Handelstag, er tagt zu Berlin in einem bes. Bureau, unter 1 Präsident u. mit 1 Generalsekretär. Die laufenden Geschäfte führt das Bureau u. der Ausschuß; alle 1—2 Jahre finden

Generalversammlungen statt, zu der die H. Vertreter entsenden Das Organ des Handelstages ist die Zeitschrift „Handel u. Gewerbe". Er ist nicht, wie die einzelnen H., gesetzliches Organ, wird aber bei allen wichtigen Fragen der Wirtsch.pol. v. der Reg. zu Rate gezogen. — Lo.

Handelskompanien, seit dem 16. Jahrh. entstandene gr. Unternehmungen für überseeischen Handel. In Pr. plante schon der Gr. Kurfürst eine solche, alle derartige H. sind aber in Pr. ohne Bed. geblieben, die 1772 gegr. „pr. Seehandelsgesellschaft" ist heute ein staatliches Bankinstitut. S. a. Kolonialwesen.

Handelsrecht (H.s-R.), die Summe der bes., v. allg. R. abweichenden Best.en des bürgerlichen R. für den H., während man die Sätze des öffentlichen R., die ihn betreffen, nicht als H.s-R. bezeichnet, sond. nur als Teile des Staats-, Verwaltungs- u. Völkerrechts ansieht. Ein bes. H.-R. als Standesrecht ist da notwendig, wo das allg. Recht den zahlr. bes. Rechtsbedürfnissen des Handels nicht genügt, aber auch diese nicht zu einer Umbildung des allg. Rechts in ihrem Sinne ausreichen. Während das röm. Recht in langsamem Werden sich diesen Bedürfnissen anbequemte u. das Entstehen eines eig. H.s-R. überflüssig machte, sehen wir im Mittelalter überall H.-R. aufwachsen eben wegen der Starrheit des geltenden Rechts, das sich den im Handel neu aufkommenden, unter die seitherigen Rechtsbegriffe nicht unterzubringenden Rechtsinstituten nicht anbequemen konnte. Dies H.-R. entsteht gewohnheitsmäßig im Handelsstande selbst u. findet sich später überall in gesetzähnlicher Form aufgezeichnet, bes. in Oberital., wo die wichtigsten modernen Rechtseinrichtungen entstanden (so Handelsgesellschaft, Wechsel, Wertpapiere). Im einzelnen bei der Vielheit seiner Quellen sehr versch., hat dies H.-R. dem internationalen Charakter des Handels entsprechend im gr. überall ähnliche Züge. In neuerer Zeit hat die staatliche Gesetzgebung auf diesem Gebiet der örtlichen Zersplitterung ein Ende gemacht: so Pr. in seinem Landrecht (1794), vor allem der frz. code de commerce (1808), der die Gesetzgebung aller Länder, auch Dtschl.s, sehr beeinflußt hat. Dtschl. verdankt den Bemühungen des Zollvereins ein einheitliches H.-R., 1857—1860 wurde auf der Nürnberger (später Hamburger) Konferenz ein H.-R. ausgearbeitet, das 1861—'65 v. den einzelnen Staaten als „allg. dtsch. Handelsgesetzbuch" eingeführt u. später nach Gründung des Reichs Reichsgesetz wurde. Im Anschluß an das B. G. B. ist am 10. V. '97 ein neues H. G. B. erlassen (ganz in Kraft seit 1. I. 1900). Daneben enthalten noch viele einzelne Reichsgesetze H.s-R. (so das Depot-, Abschlagszahlungs-, Börsengesetz usw.). — Fr.

Handelsregister (H. G. B. §§ 8—16), v. den Gerichten geführte Bücher, welche bezwecken, gewisse Rechtsverhältnisse der Kaufleute öffentlicher Kenntnis zugänglich zu machen. Jedermann kann daher Einsicht, auch auf seine Kosten Abschrift der in ihm gemachten Eintragungen verlangen, alle Eintragungen sind (mit einigen Ausnahmen) ihrem ganzen Inhalt nach zu veröffentlichen. Sie erfolgen regelmäßig auf Anmeldung, die vor Gericht persönlich od. in öffentlich beglaubigter Form geschieht. Die Anmeldungspflicht trifft bei Ordnungsstrafe bis 300 M. alle (Voll-)Kaufleute, bezieht sich auf Firma, Prokura usw. u. erstreckt sich auch auf Änderungen u. Erlöschen derselben. Die Eintragung hat Wirkung nach versch. Seiten: Handelsgesellschaften kommen mit ihr erst zur Entstehung, in manchen Fällen wird erst durch sie die Eigenschaft eines Kaufmanns erlangt (§ 2, 3); ist eine einzutragende Thatsache (z. B. Erlöschen einer Prokura) nicht eingetragen u. veröffentlicht, so kann der betr. Kaufmann sich einem Dritten geg.über nicht darauf berufen, es sei denn, daß sie diesem sonstwie bekannt war (er muß also ein etwa v. seinem seitherigen Prokuristen noch vorgenommenes Geschäft geg. sich gelten lassen); ist sie aber eingetragen u. bekannt gemacht, so muß sie jeder Dritte geg. sich gelten lassen, es sei denn, daß er sie weder kannte noch kennen mußte. — Fr.

Handelssache, Rechtsstreit aus Handelsgeschäften usw.; — H.schule, s. Lehranstalten; — H.verträge, s. Handel.

Handfertigkeitsunterricht, bezweckt die praktische Anleitung v. Knaben zu leichteren Arbeiten (Pappearbeiten, Holzschnitzerei, Kerb- u. Flachschnitt usw.). Der H. hat sich in den letzten Jahren erfreulich gehoben, in Dtschl. hat bes. Dr. Götze dafür gewirkt. Derselbe leitet auch das 1887 in Leipzig gegr. Seminar für H., wo im Sommer Lehrer für H. ausgebildet werden; der '86 gegr. „dtsch. Verein für Knabenhandwerk" steht unter Leitung v. Schenkendorffs. Es giebt schon jetzt eine Reihe v. Schulen, die Schülerwerkstätten für H. eingerichtet haben. Es ist wünschenswert, daß dieselben allg. eingeführt werden, da sie die Geschicklichkeit fördern, den Knaben für manche Dinge des spätern Lebens vorbereiten u. ihn in den Freistunden vor Müßiggang u. seinen Folgen bewahren. — Dt.

Handfeste, Urkunde; ursprünglich Abdruck des Daumens in Wachs unter einer Urkunde.

Handgeld, s. Angeld, Sp. 91.

Handlungs-Bevollmächtigter, -Diener, -Gehülfe, -Lehrling, -Reisender, s. kaufmännisches Personal.

Handlungsunkosten, die Geschäftsunkosten (Miete, Gehälter, Löhne, Kosten für Kontor-Utensilien usw.) des Kaufmanns, der darüber ein bes. H.-Konto führt; sie erscheinen bei der Gewinn- u. Verlustrechnung als Verlust. — Fr.

Handpferd, im Doppelgespann das rechtsgehende Pferd; das linksgehende heißt Sattelpferd.

Handschar, türk., etwa 30 cm langer, zweischneidiger gebogener Dolch.

Handschrift u. H.-Deutung. Wie aus dem Ton, Blick, Geberde, so kann auch aus der Schrift auf den Charakter (s. d.) geschlossen werden. Wer eifrig u. lebhaft ist, geht, arbeitet, ißt, schreibt auch rasch, u. auch das ungeübte Auge wird sehen, ob eine Schrift harmonisch od. nicht, ordentlich od. nicht ist. Noch ist die H.-Deutung od. Graphologie keine abgeschlossene Wiss., aber doch lehrt sie schon nach Form, Rundung, Verb. u. Richtung der Buchstaben u. Zeilen, sowie nach dem Gesamtergebnis aller Zeichen ein Charakterbild entwerfen. Und mag auch die augenblickliche Stimmung die Schrift beeinflussen, od. Verstellung die Richtung derselben ändern, die charakteristischen Zeichen werden dadurch nicht verwandelt. Willenskraft, Wahrhaftigkeit, Intelligenz, lebhaftes Empfinden, Entschlossenheit, Humor, Güte, Anmaßung od. gegenteilige Eig. werden immer durch die Federzüge zum Ausdruck kommen u. die Eigenart des Temperaments u. Wesens, nicht aber die Gedanken u. Regungen der Seele enthüllen. Je mehr die H. die Formen der Schulregeln abwirft, um so charakteristischer wird sie. S. a. Autograph, auf Tafel 3 z. B. Bismarck: ein ausgeprägter Charakter spricht aus jedem Zuge, der ungeschnörkelt u. doch ganz eigenartig ist. Welche Thatkraft ja Kampfeslust zeigt sich allein in dem Schlußzuge, der kraftvoll das k durchquert u. säbelartig ausläuft. Moltke: Klare, feste, knappe u. zus.hängende Züge schildern hier den scharfen, folgerichtigen, wortkargen Denker. Piloty: Künstlerschrift mit anmutigen Kurven u. genialem Schwunge, die bes. am Kopf des P die Phantasie zum Ausdruck bringt. — v. Z.

Handschuchsheim, D. im bad. Kr. u. Amt Heidelberg, 3324 E.; 1795 Sieg der Österr. über die Franzosen.

Handschuhe, H.schuhmacherei, (dtsch. u. frz.) Gewerbe der Herstellung v. Handbekleidung zum Schutz geg. Kälte u. Verletzungen, zu Luxus- u. Galanteriezwecken. Die dtsch. H.m. stammt aus dem Mittelalter u. befaßte sich auch mit der Herstellung v. versch. Kleidungs- u. Ausrüstungsstücken v. sämischgarem Leder. Vereinigt mit der dtsch. H.m. waren früher häufig die Kollermacher, Beutler usw. Jetzt ist dieses Handw. im Aussterben begriffen u.

verdrängt durch die frz. H.m., die eine bed. Ind. umfaßt, in der die frühere Handarbeit größtenteils durch Maschinen verrichtet wird (Fabrikbetrieb). Dies gilt nicht allein für die aus den versch. sten Lederarten, sond. auch für die aus Baumwolle, Wolle, Trikot, Seide u. dergl. Webstoffen hergestellten Handschuhe. Mit der H.m. hängen versch. Nebenzweige, Weberei, Lederbearbeitung, -Färberei u. dgl. zus. Die H. aus Leder (v. Reh, Hirsch, Schaf, Gems, Kalb) werden gemacht, indem man das durch Weißgerben usw. hergerichtete Leder mit Maschinen in der Form des H.s doppelt ausschneidet u. beide Teile mit bes. Nähmaschinen zus. näht. Gewebte H. macht der Strumpfwirker. Glaceeh. werden aus Ziegenlamm- u. Schaflammfell gemacht. — Die Lehrzeit dauert 3—4 Jahre. Der Arbeitslohn ist ausschließlich Stücklohn u. wird für das Dutzend Paar berechnet. Die Arbeit ist derart geregelt, daß das Vorbereiten u. Zurichten des Leders, das Zuschneiden u. das Dressieren v. bes. Kräften ausgeführt wird. Das Nähen geschieht durch weibliche Arbeiter mit Masch. u. ist Heimarbeit, ebenso das Dressieren. Der Verdienst beträgt 18—24 Mk. wöchentlich. Bei der dtsch. H.m. werden noch vereinzelt Nadelgesellen beschäftigt, die jedoch die angeführten Sätze nicht erreichen. — Pfr.

Handschuhe, reinigen: viel Seife in heißer Milch lösen, dazu auf $^1/_2$ l 1 geschlagenes Eidotter gerührt, auch etwas Ammoniak hinzu, H. anziehen u. die Lösung mit weißem Wollenlappen aufreiben, im Schatten trocknen.

Handwurzel, s. Gliedmaßen; — Hand- u. Spanndienste, s. Bauern.

Handtratte, gezogener Wechsel (s. d.), der zwar schon ausgestellt, aber noch ohne Giro u. Indossament (s. d.) ist. — Fr.

Handwerk, die Form der gewerblichen Produktion, bei der ein kl. aber selbständiger Unternehmer, der selbst mit Hand anlegt, allein od. zus. mit einigen Gesellen u. Lehrlingen, aber meist ohne Anwendung mech. Kraft, Gegenstände gew. Gebrauchs für den beschränkten Kundenkreis seiner Stadt od. Gegend, teils auf Bestellung, teils für den Absatz auf Märkten usw. herstellt. — Solange die „Hand"-Arbeit noch fast allein herrschte, u. die Kundschaft ihren Bedarf noch nicht v. weit her bezog, war das H. fast die einzige od. wenigstens die herrschende gewerbliche Betriebsform. Je mehr Handarbeit durch Masch. verdrängt wurde, je mehr die Verbesserung der Verkehrsmittel (Eisenbahnen, Ozeandampfer usw.) die Exportind. u. den Bezug fremder Waren beförderte, desto mehr wurde das H. durch die großkapitalistischen Betriebe, bes. Fabriken, verdrängt (s. „Großbetrieb" u. „Kleinbetrieb"), u. zwar in den Städten früher als auf dem Lande u. in manchen Gewerben früher als in andern. Viele H.er halten sich nur noch durch Anlehnung an Absatz vermittelnde Händler od. Fabrikanten; andere, indem sie nebenher fremde Waren verkaufen, od. sich ganz auf Reparaturarbeit verlegen. Durch Einkaufs-, Verkaufs- u. Kreditgenossenschaften, Aneignung besserer tech. u. kaufmännischer Bildung können viele Zweige des H.s sich auch trotz der Großbetriebe noch eine sichere Existenz schaffen. — Mehr durch die Mittel äußerer, rechtlicher u. pol. Organisation hat aber der H.stand seither sich bemüht, seine Lage zu verbessern; bes. seitdem Mitte des 19. Jahrh. die sog. H.er-Bewegung pol. für Wiederbelebung aller mittelalterlichen Verfassungsformen des H.s eintrat (s. Zünfte). In Pr. erzielte diese die zünftlerischen Gewerbeordnungen v. 1845 u. 1849, welche deren Wünsche zum gr. Teil erfüllten. Als aber 1868 u. '69 die Gewerbefreiheit (s. d.) wieder eingeführt wurde, begann eine neue, noch jetzt andauernde H.erbewegung, die eine wirkliche H.erpol. zeitigte. Die beiden führenden Verbände waren „Der allg. Deutsch. H.er-Bund" u. der Zentralausschuß vereinigter Innungsverbände Dtschls. Sie erstrebten, bes. seit 1890, die Einführung des Befähigungsnachweises (d. h. den Nachweis, daß einer, der Meister werden will, sein H. sachgemäß erlernt hat und ausüben kann, Meisterstück, Meisterprüfung), der Zwangsinnung (s. Zünfte), die H.er-Kammern, Verschärfungen im Lehrlingswesen (s. d.), Bekämpfung des Hausierhandels (s. d.), der Konsumvereine (s. d.), der Abzahlungsgeschäfte (s. d.) usw. Ein Teil dieser Wünsche ist durch das H.-Gesetz v. 1897 erfüllt, bes. durch Einführung der H.er-Kammern. Sie werden in der Regel für je 1 R.-B. gebildet und aus Innungsmitgliedern durch Wahlen zus.gesetzt. Sie sollen die Innungen u. das Lehrlingswesen, bes. die Prüfungen überwachen, Behörden unterstützen, Interessen des Handwerks vertreten, Fachschulen fördern usw. — Lo.

Handwerkerabteilung, Ökonomiehandwerker, mil.; Handwerker, die Kleider, Schuhe usw. für den mil. Bedarf in bes. Handwerksstätten anfertigen; sie werden vorher 3 Wochen mil., ohne Gewehr, ausgebildet.

Hänel, Albert, Jurist, geb. 1833 Leipzig, '63 Prof. in Kiel, Mitglied der freis. Partei, im Reichstag '67—'93 u. seit '98, im Abg.haus '67—'88.

Hanf, s. Maulbeergewächse u. Gespinnstpfl.; — H.fink, Hänfling, Gangvögel; — H.hede, H.werg, Abfall bei der H.bearbeitung, wird zu Packleinen u. Gurten benutzt; — H.leinewand, H.tuch, hartes, aber dauerhaftes Gewebe aus H.; — H.öl, aus gepreßtem H.samen bereitet, gelb, zu Firnis, Seifen u. als Brennöl benutzt.

Hanfstängl, Franz v., Lithograph, 1804—'77, lebte seit '44 in München, als Lithograph u. Photograph v. Gemälden ber.

Hangbau, s. Bewässerung.

Hängebahnen, sow. Schwebe- u. Seilbahnen, bei denen die Wagen an den durch die Luft geführten Schienen u. Seilen hängen; — H.bock, s. Bock; — H.gurt, ein mittelst Flaschenzug od. Tau an der Stalldecke angebrachter Gurt zu dem Zweck, größere Haustiere, denen etwa in Folge v. Krankheit das Stehen schwer fällt, zur Heilung im Stehen zu erhalten; — H.säule, s. H.werk; — H.matten, Netze, die an den Enden aufgehängt werden, bes. auf Schiffen als Bettstellen benutzt, sonst auch als Ruheplätzchen an Bäumen befestigt.

Hangendes, das über einer nutzbaren Lagerstätte befindliche nicht abbauwürdige (taube) Nebengestein. — Mi.

Hängewerk, eine Holzkonstruktion, welche oberhalb eines weit gespannten Balkens zu dessen Unterstützung angebracht ist. Das einfache H. (Fig. 367) besteht aus dem Zug- od. Spannbalken B, der Hängesäule H u. den Streben S. Die Unterstützung des Balkens erfolgt durch Aufhängen an der Säule mittelst Hängeeisen, angewendet

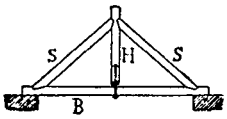


Fig. 367. Einfaches Hängewerk. z. Art. Hängewerk.

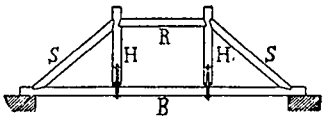


Fig. 368. Doppeltes Hängewerk; z. Art. Hängewerk.

bei Spannweiten v. 7—9 m. Beim doppelten H. (Fig. 368) ist zw. den beiden Säulen der Spannriegel R eingespannt, angewendet bei Spannweiten v. 9—12 m. Mehrfache H.e bei Spannweiten v. mehr als 12 m sind Zus.stellungen v. einfachen u. doppelten H.en. — Hd.

Hangtschóu, s. K., 5, Hst. der Prov. Tschekiang (China) a. d. Bucht v. H., 700 T. E., Seiden- u. Goldstofffabr.

Hänisch, Karl v., pr. General, geb. 1829 Ratibor, während des frz. Krieges Major im Stabe des Kriegsministers, später bis '97 Kommandeur des 4. Armeekorps.

Hanjang, St. in der Prov. Hupe (China) am Jangtsekiang, 100 T. E.

Hanley, spr. hännli, s. K. 16, St. in der Grafsch. Stafford (Engl.) am Trent, 54946 E.; Porzellanfabr., Eisenind.

Hann, Jul., Meteorolog, geb. 1839 bei Linz, '77 Direktor der meteorologischen Zentralanstalt in Wien, '97 Prof. in Graz.

Hanna, 1) fruchtbarer Landstrich in Mähren, die E. Hannaken sind Tschechen; — 2) bibl. Frauenname, z. B. Mutter Samuels, Frau des Tobias, Prophetin H. Luc. 2, 36.

Hannibal Barkas, größter Feldherr der Karthager, geb. 246 v. Chr., neunjährig v. seinem Vater Hamilkar nach Span. mitgenommen, nach dem Tode Hasdrubals 221 dessen Nachfolger im Oberbefehl, eroberte das mit den Röm. verbündete Sagunt u. veranlaßte dadurch den 2. punischen Krieg, brach mit 26000 Mann über die Alpen in Oberital. ein, schlug die Röm. dort am Ticinus u. an der Trebia (218), am trasimenischen See in Etrurien (217) u. bei Cannä in Apulien (216), gewann Capua u. Tarent, bedrohte Rom (Schreckensruf: (Hannibal ante portas = H. vor den Thoren!), verlor infolge mangelhafter Unterstützung aus der Heimat Capua, Tarent u. versch. Gefechte bei Nola, 203 nach Afrika zurückgerufen, v. Scipio bei Zama 202 besiegt. Floh nach dem Friedensschluß vor den Römern zu König Antiochus v. Syrien u. nach dessen Besiegung zu Prusias v. Bithynien, nahm 183 Gift, um nicht ausgeliefert zu werden. — B.

Hanno, karthagischer Admiral, der um 470 v. Chr. eine Forschungsreise a. d. w.afr. Küste unternahm u. dort mehrere Kolonien anlegte, die grch. Übersetzung der Nachrichten über diese Reise heißt Periplus.

Hanno v. Köln, s. Anno, Sp. 94.

Hannover, s. K. 11, pr. Prov. zw. Nordsee u. Mittelgebirge, 38474 qkm, war bis 1866 selbst. Königreich. Das Flachland hat Anteil an den n. Marsch- u. Geestgebieten u. an den Mooren der Ems (Bourtanger Moor); unter dem Hügelland nimmt die Lüneburger Heide, ein durch Waldverwüstung verödeter Landstrich, den größten Raum ein; das Bergland gehört zum Harz, Solling, Deister, Süntel, Teutoburger Wald. Elbe, Weser u. Ems bilden mit ihren Nebenfl., bes. Aller u. Leine, u. mit zahlr. Entwässerungskanälen ein weites Wassernetz, wozu als Handelskanäle der Dortmund-Ems-Kanal u. der Rhein-Weser-Elbe-Kanal kommen. Die Landw. ist in den fruchtbaren Marschen u. im S. hoch entwickelt, aber gr. Gebiete Moor u. Heide müssen erst noch kultiviert werden. Ber. ist das Rindvieh v. O.friesland, das mittlere u. s. Gebiet hat viel Pferde- u. Schafzucht, die Lüneburger Heide Bienenwirtsch. Im Harze werden Erze, an den Wesergebirgen Kohlen, Salz u. Erdöl, aus den Mooren Torf (Fehnkultur) gewonnen. Mineralquellen u. Soolbäder sind noch entwicklungsfähig, unter den Seebädern sind Norderney u. Borkum viel besucht. In den Städten viel Ind., bes. Leinen- u. Baumwollweberei, Zuckerfabr., Eisengießerei u. Maschinenbau. Gemäß seiner Lage hatte es stets viel Landverkehr, der durch gr. Eisenbahnlinien noch gehoben ist u. durch den Seehandel (Harburg, Geestemünde, Emden) vermehrt wird. — H. hat sich hauptsächlich aus den Hzgt. Bremen u. Verden u. den Fürstentümern Kalenberg, Osnabrück, Hildesheim u. Ostfriesland u. dem späteren Hzgt. Braunschweig-Lüneburg entwickelt. Die jüngere Linie des letzteren spaltete sich in die Häuser Celle u. H., v. denen H. 1692 die Kurwürde erhielt, sämtliche Länder vereinigte u. in Personalunion mit Gr.brit. trat, die 1714—1837 währte. '66 fiel es an Pr. u. ist jetzt eingeteilt in die R.-B. H., Hildesheim, Lüneburg, Stade, Osnabrück, Aurich. — St.

Hannover, s. K. 11, Hst. der Prov. u. des pr. R.-B. H., in flacher Gegend, wo die gr. o.w. Straßenzüge Niederdtschl. die Leine kreuzen. Schon unter Heinrich d. Löwen erwähnt, ging es später zeitweise zurück, bis es 1837 Residenz der Könige v. H. wurde, aus deren Zeit eine Reihe prächtiger Bauten stammt: das kgl. Schloß (jetzt Generalkommando), das jetzige Oberpräsidium, das Reitinstitut, das Schauspielhaus u. bes. das Welfenschloß (jetzt technische Hochschule). H. ist schön gebaut; seine Backsteinhäuser machen es zu einer der schönsten dtsch. Städte. Es hat viele Sammlungen, wiss. Institute (zoolog. Garten), Wohlthätigkeitseinrichtungen (Blindenanstalt). Ind. u. Handel sind hoch entwickelt, bed. sind Eisengießereien u. Maschinenbau, dem gewaltigen Verkehr dient der schöne neue Bahnhof. H. ist bes. nach Einverleibung der Vororte, unter ihnen Linden u. das schöne Herrenhausen, schnell gewachsen u. hat jetzt 180 T. E. — St.

Hannover. Geschichte. Die jetzige pr. Prov., das frühere Kgr. H., bildete einen Bestandteil des alten Hzgt.'s Sachsen. Otto das Kind erbte 1213 als einziger Erbe die Allode der Fam. Welf u. wurde 1235 v. Friedrich II. zum Herzog v. Braunschweig u. Lüneburg erhoben. Fortwährende Teilungen u. Streitigkeiten zw. den einzelnen Linien füllten bis über die Reformationszeit hinaus die Gesch. dieser Länder aus, bis schließlich im 16. Jahrh. die beiden Hauptlinien zu Dannenberg (später herzogl. Linie zu Braunschweig) u. zu Lüneburg (später kurf. u. königl. Linie) entstanden. Dieser Zersplitterung wurde erst ein Ende gemacht, als Herzog Ernst August 1680 das Recht der Erstgeburt in der Erbfolge u. die Unteilbarkeit festsetzte. 1692 erlangte er die 9. Kurwürde. Nun erst trat der Geg.satz zw. H. u. Brandenburg-Pr. deutlich hervor. H. schien in N.-Dtschl. das Übergewicht zu gewinnen, als 1705 alle braunschweig-lüneburg. Länder der kurf. Linie vereinigt wurden, allein die Verbindung mit Engl. wirkte hemmend auf die weitere Entwicklung H.s ein, da die dtsch. Verhältnisse schließlich doch erst in zweiter Linie in Betracht gezogen wurden. Aus dem Kurstaate wurde H. 1814 ein Königreich, es bekam die Gebiete Ostfriesland, Hildesheim, Lingen, das niedere Eichsfeld, Goslar, sowie die hess. Enklaven. In demselben Jahre erhielt es eine Verfassung, beruhend auf der Übermacht der Feudalen; '19 trat eine neue Verfassung ins Leben, die '33 durch eine dritte ersetzt wurde, zugleich mit der Trennung der Staatskasse v. der Zivilliste. Ernst August hob sie '37 bei seinem Regierungsantritt auf (vgl. Götting. Sieben) u. führte die v. '19 wieder ein; weitere reaktionäre Maßnahmen des Herrschers führten zur Fortsetzung des Kampfes, bis schließlich '55 eine neue Verfassung zwangsweise eingeführt wurde. Die Schuld an dem Verlust der Unabhängigkeit infolge des Krieges '66 trug gleich wie in Hessen der Fürst. Die Verwaltungseinrichtungen blieben bestehen. — Mü.

Hanoi, Hst. der frz. Kolonie Tongking, am Songka, 80 T. E.; bed. Handel.

Hansa (germ. = Bund), ursprünglich Vereinigung dtsch. Kaufleute im Mittelalter zu geg.seitigem Schutz u. Beistand in Handelsunternehmungen, bes. im Auslande, bes. als Bez. des zu hoher wirtsch. u. pol. Bedeutung gelangten Bundes gr.er Handelsstädte Dtschl.s, Rußl.s u. der Nied., der v. 13.—17. Jahrh. bestand u. (unter dem Vorsitz Lübecks als Vorort) 90 Städte (auch in S.-Dtschl.: Augsburg, Nürnberg, Frankfurt) umfaßte. Die H. ward gegr. durch Vertrag zw. Lübeck u. Hamburg (Mitte des 13. Jahrh.s) u. entfaltete in ihrer Blütezeit — vor den gr. Seefahrer-Entdeckungen der Port. u. Span. — einen weitgehenden, internationalen Handel u. Verkehr. Ihre Macht bildete geg.über der sinkenden Kaisergewalt eine achtbare Stütze des Dtschtums im Auslande. Nach dem 30jähr. Kriege verfiel die H., 1669 löste sie sich auf. — Br.

Hansemann, 1) David, pr. Staatsmann, 1790 bei Hamburg—1864, besaß eine Wollhandlung in Aachen u. gründete die Aachener Feuerversicherungsgesellschaft, '48 kurze Zeit dtsch. Ministerpräsident, später Chef der pr. Bank u. der Diskontogesellschaft; — 2) Adolf v., geb. 1826 Aachen, Sohn v. 1., geadelt, Direktor der Diskontogesellschaft u. der Neuguinea-Kompanie.

Hansen, Theophilus v., Baumeister, 1813 Kopenhagen—'91, seit '46 in Wien; v. seinen Bauten sind zu nennen: in Wien das Arsenal, Heinrichshof, Neue Börse, Palais Epstein u. die Parlamentsgebäude. — Hd.